

*Department of Entomology
Keeper's Study.
[Recd. 4.11.1929]*

BRITISH MUSEUM (NATURAL HISTORY)

INSECTS OF SAMOA
AND OTHER SAMOAN TERRESTRIAL
ARTHROPODA

PART I. ORTHOPTERA AND
DERMAPTERA

FASC. 2. Pp. 9-58

ORTHOPTERA

By Dr. L. CHOPARD

WITH FIFTY-ONE TEXT-FIGURES



LONDON :
PRINTED BY ORDER OF THE TRUSTEES OF THE BRITISH MUSEUM
SOLD AT

THE BRITISH MUSEUM (NATURAL HISTORY), CROMWELL ROAD, S.W.7

AND BY

B. QUARITCH, LTD.; DULAU & CO., LTD.; THE OXFORD UNIVERSITY PRESS; AND
WHELDON & WESLEY, LTD., LONDON; ALSO BY OLIVER & BOYD, EDINBURGH

1929

INSECTS OF SAMOA AND OTHER SAMOAN TERRESTRIAL ARTHROPODA

Although a monograph, or series of papers, dealing comprehensively with the land arthropod fauna of any group of islands in the South Pacific may be expected to yield valuable results, in connection with distribution, modification due to isolation, and other problems, no such work is at present in existence. In order in some measure to remedy this deficiency, and in view of benefits directly accruing to the National Collections, the Trustees of the British Museum have undertaken the publication of an account of the Insects and other Terrestrial Arthropoda collected in the Samoan Islands, in 1924-1925, by Messrs. P. A. Buxton and G. H. E. Hopkins, during the Expedition of the London School of Hygiene and Tropical Medicine to the South Pacific. Advantage has been taken of the opportunity thus afforded, to make the studies as complete as possible by including in them all Samoan material of the groups concerned in both the British Museum (Natural History) and (by courtesy of the authorities of that institution) the Bishop Museum, Honolulu.

It is not intended that contributors to the text shall be confined to the Museum Staff or to any one nation, but, so far as possible, the assistance of the leading authorities on all groups to be dealt with has been obtained.

The work is divided into eight "Parts" (see p. 3 of wrapper), which are subdivided into "Fascicles." Each of the latter, which appear as ready in any order, consists of one or more contributions. On the completion of the work it is intended to issue a general survey, summarising the whole and drawing from it such conclusions as may be warranted.

A list of Fascicles already issued will be found on the back of this wrapper.

E. E. AUSTEN,
Keeper of Entomology.

BRITISH MUSEUM (NATURAL HISTORY),
CROMWELL ROAD, S.W.7.

INSECTS OF SAMOA

PART I. FASC. 2.

ORTHOPTERA

PAR LE DR. L. CHOPARD, Paris.

(Avec 51 figures.)

EN 1908, K. Holdhaus a donné, à la suite du voyage du Dr. Rechingcr, un aperçu déjà très complet de la faune des Orthoptères des Samoa ; son travail indiquait alors 48 espèces d'Orthoptères vrais, plus 8 Dermaptères. La plupart des espèces déjà signalées par Holdhaus se retrouvent dans le matériel de MM. Buxton et Hopkins ; mais il y a lieu d'y ajouter, en outre, une trentaine de formes dont la majeure partie sont nouvelles. Le nombre d'espèces d'Orthoptères connues des Samoa se trouve ainsi porté à 78, ce qui doit nous rapprocher très sensiblement de la faune totale des îles.

Il est intéressant de constater que, malgré cette amélioration de nos connaissances sur cette faune, il n'y a rien à modifier aux conclusions que Holdhaus tirait de l'étude du matériel de Rechingcr. Si possible, au contraire, les caractères signalés se trouvent encore accentués par les additions apportées à la liste des Orthoptères des Samoa.

Ainsi que l'avait constaté Holdhaus, seuls les Blattides et les Gryllides se trouvent bien représentés dans cette liste, les premiers avec 22 espèces, les seconds avec 35 espèces. La présence des Mantes est douteuse, Holdhaus signalant seulement un individu de *Tenodera*, d'espèce indéterminée, qui se trouverait dans la collection Brunner von Wattenwyll, provenant d'Upolu ; les Phasmes ne sont connus que par deux espèces. La carence de ces deux groupes semble d'ailleurs la règle dans tout l'Océanie. Le fait est très net surtout en ce qui concerne les Mantes ; alors que ces insectes sont encore très abondants

en Nouvelle-Guinée, aussi bien qu'en Australie d'ailleurs, ils semblent disparaître brusquement à partir des îles Salomon, suivant une ligne bien plus à l'Est que la ligne de Wallace.

Non moins remarquable est la pauvreté du groupe des Acridiens, qui ne se trouve représenté que par sept espèces, dont plus de la moitié appartenant à la sous-famille des Acrydiinae.

Holdhaus avait attribué cette pauvreté en grands Orthoptères à la violence des vents qui favoriserait plutôt les formes vivant à terre, dans les détritits. Si cette influence du vent dans les îles du Pacifique est indéniable, il faut remarquer aussi que les Orthoptères des Samoa appartiennent en grande majorité à des groupes hygrophiles (Blattides, Gryllides, Conocephalides, Acrydiides), ce qui s'explique aisément si l'on se rapporte aux observations de Buxton et Hopkins sur le climat très humide de ces îles (Buxton et Hopkins, "Researches in Polynesia and Melanesia," pages 14 à 50, 1927).

En examinant plus en détail la répartition de chaque groupe, on peut faire quelques constatations intéressantes.

Les Blattides ne donnent pas lieu à observations bien spéciales ; à part un certain nombre d'espèces cosmopolites, ce sont surtout des Pseudomopinae, formes toujours abondantes dans les régions chaudes. Notons cependant la présence de deux *Cutilia* et d'un *Cosmozosteria* à affinités plutôt australiennes ; les autres espèces assez caractéristiques sont *Diploptera dytiscoides*, *Panesthia serratissima*, tous deux de la région indo-malaise et d'Océanie, et enfin, ce remarquable *Holocompsa capsoides*, qui n'était connu que d'Afrique et dont l'origine est assez problématique.

Parmi les Phasgonurides, il faut surtout signaler le *Rhaphidophora rechingeri*, sur lequel Holdhaus a déjà attiré l'attention, et qui est évidemment d'origine indo-malaise.

Les Gryllides, qui forment le groupe le plus nombreux, nous offrent surtout à observer des Trigonidiinae, comme dans toute la région indo-australienne, et des Nemobiinae ; mais ceux-ci sont bien caractéristiques et appartiennent pour la plupart à des espèces brachyptères ou même complètement aptères.

Enfin, les Phasmides et Acridides ne présentent que quelques espèces, dont le genre *Graeffea*, Phasme caractéristique des îles océaniques, et *Valanga stercoraria*, Acridien qui semble confiné aux Samoa.

Sur les 78 espèces d'Orthoptères signalées aux Samoa, un grand nombre ne sont connues jusqu'à présent que de ces îles. Il n'en faudrait pas conclure

que toutes ces espèces doivent être considérées comme endémiques, car la plupart d'entre elles doivent se retrouver dans les îles voisines et souvent même aussi à de très grandes distances, suivant la distribution géographique des *Cutilia nitida* et *C. soror*, qui doit représenter un type très fréquent. On peut toutefois considérer comme vraiment endémiques *Rhaphidophora rechingeri*, *Apterone-mobius longipes*, *Scottia variegata*, *Cophonemobius buxtoni*, *Nemobius grandis*, *Swezwilderia bryani*, *Metrypa unicolor*, *Valanga stercoraria*, ce qui représente déjà une liste intéressante.

La répartition des Orthoptères à l'intérieur des îles Samoa, particulièrement d'Upolu, qui a été la mieux étudiée par Buxton et Hopkins, semble assez quelconque, surtout en ce qui concerne les espèces communes et particulièrement les formes à distribution géographique assez large ; les formes endémiques semblent plus localisées et, en général, n'ont pas été rencontrées à la fois sur la côte et au centre de l'île, par exemple. Une autre remarque à faire est que la plupart des espèces communes semblent adultes pendant toute l'année ou presque, contrairement à ce qu'on observe dans les contrées tempérées. Ceci est encore en parfait accord avec les observations météorologiques de Buxton, qui signale la constance remarquable de la température pendant toute l'année.

Enfin, si l'on cherche à comparer la faune des Orthoptères des Samoa à celle des régions voisines, on trouve naturellement de nombreux points communs avec les autres îles océaniques, du moins celles qui sont assez bien connues, surtout les îles Fidji. Nombre d'espèces sont communes à ces deux groupes d'îles et surtout l'ensemble de la faune offre les mêmes caractères généraux. Ces caractères se rapprochent nettement de ceux des faunes indo-malaises ; ils n'offrent par contre que bien peu d'affinités avec la faune australienne et sont également presque complètement différents de la faune hawaïenne.

LISTE DES ORTHOPTÈRES DES SAMOA.

Cette liste comprend toutes les espèces actuellement connues des îles Samoa. Celles qui font partie du matériel de Buxton et Hopkins ou du Bishop Museum, Honolulu, sont précédées d'un numéro correspondant à ceux du texte et permettant de s'y reporter.

1. *Theganopteryx brunnea*, sp. n.
2. *Blattella germanica* L.
3. *Supellina unicolor*, sp. n.

4. *Mareta fuscifrons*, sp. n.
5. *Mareta obtusata* Br.
6. *Eoblatta notulata* Stål.

7. *Euryblattella lata*, sp. n.
Temnopteryx obscura Sauss.
Loboptera extranea Perk.
Loboptera maculicornis Holdh.
8. *Cutilia soror* Br.
9. *Cutilia nitida* Br.
Cosmozosteria bicolor Sauss.
10. *Dorylaea flavicincta* Haan.
Stylopyga rotundata Br.
Periplaneta americana L.
11. *Periplaneta australasiae* F.
12. *Periplaneta brunnea* Burm.
13. *Pycnoscelus surinamensis* L.
14. *Holocompsa capsoides* Shelf.
15. *Diploptera dytiscoides* Serv.
16. *Panesthia serratissima* Br.
Tenodera sp. (Holdhaus).
17. *Furnia insularis* Stal.
18. *Euconocephalus roberti* Le Guill.
Euconocephalus gracilis Redt.
19. *Conocephalus (Xiphidion) modestus* Redt.
20. *Conocephalus (Xiphidion) affinis* Redt.
Salomona suturalis Redt.
21. *Phisis pallida* Walk.
Phisis echinatus Redt.
Gryllacris oceanicus Le Guill.
22. *Rhaphidophora rechingeri* Holdh.
23. *Apteronomobius longipes*, sp. n.
24. *Scottia variegata*, sp. n.
25. *Cophonemobius buxtoni*, sp. n.
26. *Pteronemobius dentatus* Sauss.
27. *Pteronemobius annulicornis*, sp. n.
28. *Pteronemobius parallelus* Chop.
29. *Nemobius (?) grandis* Holdh.
30. *Gryllus oceanicus* Le Guill.
Gryllodes insularis Holdh.
Loxoblemmus sp. (Holdhaus).
31. *Myrmecophila quadrispina* Perk.
32. *Liphoplus novarae* Sauss.
33. *Liphoplus nigripennis*, sp. n.
34. *Arachnocephalus maritimus* Sauss.
35. *Arachnocephalus gracilis*, sp. n.
36. *Metioche vittaticollis* Stål.
37. *Metioche vittaticollis insularis* Sauss.
38. *Metioche vittaticollis flavipes* Sauss.
39. *Metioche kuthyi* Chop.
40. *Metioche fascithorax*, sp. n.
41. *Anaxipha maritima* Sauss.
42. *Anaxipha musica* Sauss.
43. *Anaxipha buxtoni*, sp. n.
44. *Anaxipha fulva* Br.
45. *Anaxipha curtippennis*, sp. n.
46. *Anaxipha brevipes*, sp. n.
47. *Anaxipha bryani*, sp. n.
48. *Anaxipha armstrongi*, sp. n.
49. *Anaxipha hopkinsi*, sp. n.
50. *Cardiodactylus novae-guineae* Haan.
51. *Swezwilderia bryani*, sp. n.
Lebinthus brevippennis Sauss.
52. *Aphonomorphus gracilis* Chop.
53. *Aphonomorphus punctatus* Haan.
54. *Aphonomorphus surdus*, sp. n.
Metrypa unicolor Walk.
55. *Graeffea crouani* Le Guill.
Graeffea minor Br.
Nisyrrus spinulosus Stål.
56. *Paratettix histicrus* Stål.
57. *Paratettix compactus*, sp. n.
Nesotettix samoana Holdh.
58. *Apterotettix samoana*, sp. n.
59. *Aiolopus tamulus* F.
60. *Austracris guttulosa nana* Uv.
61. *Valanga stercoraria* Holdh.

BLATTIDAE.

ECTOBIINAE.

1. *Theganopteryx brunnea*, sp. n. (Fig. 1).

Type: 1 ♀, Savaii (alt. 1,000 ft.); 21.xi.1925. Paratypes: 4 ♀, même localité.

♀. Brun uniforme, luisant. Tête brune, le front large, bombé, présentant deux rangées de 4 points enfoncés entre les yeux et une troisième rangée, courbée,

de 5 points entre les taches ocellaires. Antennes brunes, pubescentes. Pièces buccales jaunâtres ; palpes bruns, 4^e article des palpes maxillaires plus court que le 3^e, légèrement dilaté à l'apex, 5^e un peu plus long, subpiriforme, presque aigu à l'apex.

Pronotum presque elliptique, un peu rétréci en avant, à bord postérieur faiblement anguleux au milieu ; disque brun luisant, un peu plus clair au milieu, présentant quelques points enfoncés. Abdomen brun ; plaque suranale légèrement prolongée en triangle, à bord postérieur arrondi ; plaque sous-génitale largement arrondie. Cerques assez longs, brun clair.

Pattes rousses. Fémurs antérieurs armés d'une longue épine apicale à la face interne, le bord interne portant en outre trois épines assez longues près de la base, suivies d'une rangée de soies ; tibias antérieurs armés de 5 épines apicales et de 3 épines supérieures. Fémurs intermédiaires et postérieurs armés de 4 ou 5 épines sur chaque bord et d'une géniculaire ; tibias intermédiaires armés de 5 épines à l'apex, 7 supérieures (3+2+2) et 4 inférieures (2+2) ; tibias postérieurs à 5 apicales, 12 supérieures (5+3+4) et 8 inférieures (4+4).

Elytres (Fig. 1) allongés, étroits à l'apex, entièrement bruns, un peu épais, à nervures faiblement marquées ; radiale à nombreuses branches, ulnaire postérieure à rameaux très longitudinaux ; champ anal très allongé. Ailes un peu rembrunies dans le champ antérieur ; radiale à nombreuses branches épaisses ; ulnaire à 3 branches vers l'apex, un peu détournées par le triangle apical ; première axillaire trifurquée.

Long. totale 11 mm. ; long. du corps 8.5 mm. ; élytres 9.5 mm.

PSEUDOMOPINAE.

2. *Blattella germanica* L.

Blatta germanica Linné, *Syst. Nat.*, I, (2), p. 668, n° 7, 1767.

Phyllodromia germanica Holdhaus, *Denkschr. Ak. Wiss. Wien*, lxxxiv, p. 542, 1908.

Upolu : Apia, 8.i.1924, 1 ♂ ; même localité (on ship), 1 ♂.

Tutuila : Amauli, 9.vi.1923 (Swezey et Wilder), 2 ♂.

3. *Supellina unicolor*, sp. n. (Figs. 2, 3, et 4).

Types : 1 ♂, 1 ♀, Upolu : Malololelei, 20.vi.24 (J. S. Armstrong). Paratype : 1 ♂, Upolu (2,000 ft.), 22.iv.1925.

Brun testacé. Tête brune avec une étroite bordure jaune le long des yeux.

Palpes testacés ; dernier article des palpes maxillaires large, assez court. Antennes rousses. Pronotum assez fortement rétréci en avant, à bord postérieur droit ; disque brun, côtés largement transparents, le bord postérieur légèrement rembruni. Abdomen brun roussâtre ; plaque suranale triangulaire, légèrement échancrée dans les deux sexes, plus longue chez la femelle que chez le mâle (Figs. 2, 3) ; plaque sous-génitale du mâle profondément échancrée, formant deux lobes, le droit plus grand, un peu épaissi à l'apex, le gauche portant un gros style court (Fig. 4) ; plaque sous-génitale de la femelle large, un peu comprimée en carène à l'extrémité. Cerques bruns, assez longs.

Élytres bruns, luisants, le champ antérieur presque transparent, plus longs que le corps chez le mâle, de même longueur chez la femelle. Nervation assez faiblement marquée, surtout chez la femelle, dont les élytres sont un peu coriacés ; veine ulnaire très ramifiée, ses branches perdues parmi les fausses nervures. Ailes à champ antérieur assez large et un peu enfumé ; triangle apical petit ; veine médiastine à branches un peu épaissies ; médiane simple ; ulnaire à 4 branches chez le mâle, 3 branches chez la femelle ; première axillaire à 4 branches.

Pattes rousses à épines assez fortes. Fémurs antérieurs portant seulement au bord interne une rangée de petites soies, l'apex armé de deux épines, l'inférieure plus courte que la supérieure ; bord externe armé de deux épines dans le tiers apical et d'une géniculaire ; tibias assez courts à 4 épines apicales, 3 supérieures, 2 inférieures ; fémurs intermédiaires et postérieurs armés de 3 à 4 épines sur chaque bord ; tibias intermédiaires à 5 épines apicales, 8 supérieures (2+3+3) et 3 inférieures ; tibias postérieurs à 5 apicales, 13 supérieures (4+4+5) et 7 inférieures. Tarses munis de grands arolia noirâtres.

Long. totale ♂ 12.5 mm., ♀ 10 mm. ; long. du corps ♂ 9 mm., ♀ 10 mm. ; élytres ♂ 10 mm., ♀ 8 mm.

4. *Mareta fascifrons*, sp. n. (Figs. 5, 6 et 7).

Types : 1 ♂, Upolu : Apia, ii.1924 ; 1 ♀, Savaii : Tuasivi, xi.1925.

Taille moyenne, jaune testacé. Tête un peu dégagée, rousse ; front présentant une bande blanche opaque entre les yeux et une large fascie brune entre les antennes. Palpes et antennes jaunes. Pronotum large, un peu rétréci en avant, à disque jaune roussâtre, côtés largement transparents. Abdomen jaune ; plaque suranale du mâle (Fig. 5) transversale à bord postérieur sinué, faiblement échancré à l'apex, celle de la femelle (Fig. 6) présentant à l'apex deux petits lobes un peu épaissis, blanchâtres ; plaque sous-génitale du mâle symétrique à

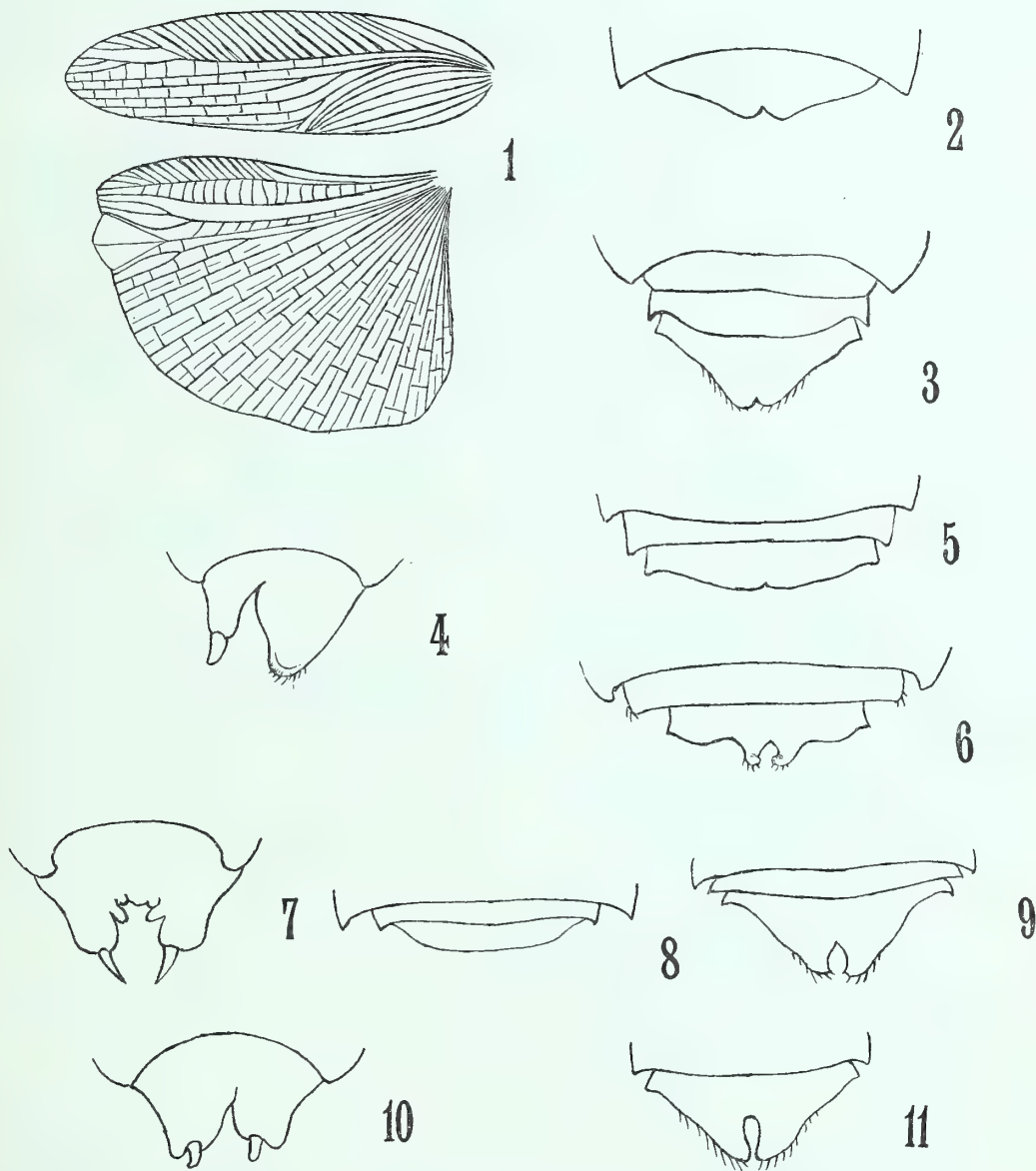


FIG. 1.—*Theganopteryx brunnea*, sp. n., nervation de l'élytre et de l'aile. FIG. 2.—*Supellina unicolor*, sp. n., plaque suranale du mâle. FIG. 3.—*Id.*, plaque suranale de la femelle. FIG. 4.—*Id.*, plaque sous-génitale du mâle. FIG. 5.—*Mareta fuscifrons*, sp. n., plaque suranale du mâle. FIG. 6.—*Id.*, plaque suranale de la femelle. FIG. 7.—*Id.*, plaque sous-génitale du mâle. FIG. 8.—*Mareta obtusata* Br., plaque suranale du mâle. FIG. 9.—*Id.*, plaque suranale de la femelle. FIG. 10.—*Id.*, plaque sous-génitale du mâle. FIG. 11.—*Euryblattella lata*, sp. n., plaque suranale de la femelle.

deux lobes larges et deux styles subaigus (Fig. 7) ; celle de la femelle large, faiblement carénée, presque anguleuse à l'apex. Cerques longs à articles bien nets, les derniers longs et grêles.

Pattes jaunes. Fémurs antérieurs armés à la face interne de deux épines apicales et d'une rangée de petites soies, à la face externe 4 épines espacées et une apicale ; tibias à 4 épines apicales, 3 dessus, 2 dessous. Fémurs intermédiaires et postérieurs à 4 ou 5 épines assez fortes sur chaque bord ; tibias intermédiaires à 5 apicales, 8 supérieures (3+3+2) et 4 inférieures (3+1) ; tibias postérieurs à 13 épines supérieures (4+4+5) et 7 inférieures (4+3). Tarses jaunes, assez longs, surtout les postérieurs ; griffes à grands arolia.

Elytres allongés, jaunes avec le champ marginal et, à l'élytre droit, la partie recouverte presque transparents ; champ antérieur large, la veine humérale un peu sinuée, avec 12 branches légèrement obliques, les 3 dernières bifurquées ; veine ulnaire à 5 ou 6 rameaux un peu effacés ; champ anal allongé à nervures peu marquées. Ailes transparentes à veine ulnaire à 4 branches ; triangle apical très petit.

Long. totale 16 mm. ; long. du corps 13 mm. ; élytres 11 mm.

Outre les types, cette espèce est représentée par les individus suivants :

Upolu : Apia, 12.xi.1924, 1 ♀ ; 30.iv.1924, 1 ♀. ; Malololelei, 2 larves ; Aleipata, Lalomanu, xi.1924, 1 ♂.

Tutuila : Pago Pago, 2 larves.

5. *Mareta obtusata* Br. (Figs. 8, 9 et 10).

Phyllodromia obtusata Brunner, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 892, 1895.

Upolu : Malololelei (2,000 ft.), xi.1925, 4 ♂.

Tutuila : Leone Road (Swezey et Wilder), 1 ♂ ; iv.1918 (Kellers), 1 ♂, 1 ♀.

Cette espèce pourrait appartenir au genre *Supellina* ; la seule femelle que j'aie vue est en assez mauvais état et l'extrémité des ailes déchirée ne donne pas une idée exacte de leur longueur.

Comme chez *S. unicolor*, la femelle présente une plaque suranale (Figs. 8, 9) plus longue que celle du mâle ; la plaque sous-génitale de ce dernier est assez profondément échancrée, formant deux lobes peu asymétriques portant deux styles assez courts, subégaux (Fig. 10).

6. *Eoblatta notulata* Stål. (Fig. 12).

Blatta notulata Stål, *Kongl. Svenska Freg. Eugenie's Resa, Ins.*, p. 308, 1860.

Phyllodromia hieroglyphica Brunner, *Nouv. Syst. Blatt.*, p. 105, 1865 ; Holdhaus, *loc. cit.*, p. 542, 1908.

Eoblatta notulata Hebard, *Occ. Pap. Bernice Bishop Mus.*, vii, p. 329, 1922.

Upolu : Apia, 22.i.1924, 1 ♂ ; ii.1924, 1 ♂, 1 ♀ ; iii.1924, 1 ♀ ; x.1924 1 ♂ ; 28.iv.1925, 1 ♀ avec son oothèque ; xii.1925, 1 ♂ ; 14.x.1922 (Armstrong), 1 ♂ ; Malololelei, 24.ii.1924, 1 ♂ ; Samatau, vi.1924, 1 ♀ ; Siumu (Armstrong), xi.1923, 2 ♀ ; Vailima, x.1924, 1 larve ; Aleipata, iv.1924, 1 larve.

Tutuila : Amauli (Judd), 3.ii.1926, 1 ♂ ; 9.vi.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♂ ; vi.1924, 1 ♀ ; Pago Pago (Swezey et Wilder), 1 ♂.

Cette espèce semble fort répandue en Océanie ; elle a été signalée de Tahiti, des Nouvelles-Hébrides, de Hawaïi et jusqu'à Bornéo. L'oothèque est courte, cornée, brune, ressemblant plutôt à celle d'un Ectobiine que d'un Pseudomopine* ; la partie supérieure est en forme de crête basse, présentant une vingtaine de dents espacées.

Les larves présentent les caractères suivants : Tête montrant plus ou moins distinctement le dessin caractéristique des adultes, mais bien reconnaissable

à la tache brune du 3^e article antennaire et du 5^e article du palpe maxillaire ; pronotum avec une grande tache brune sur le disque, occupant les deux tiers antérieurs, mais ne montrant pas trace des dessins de l'adulte ; mésonotum

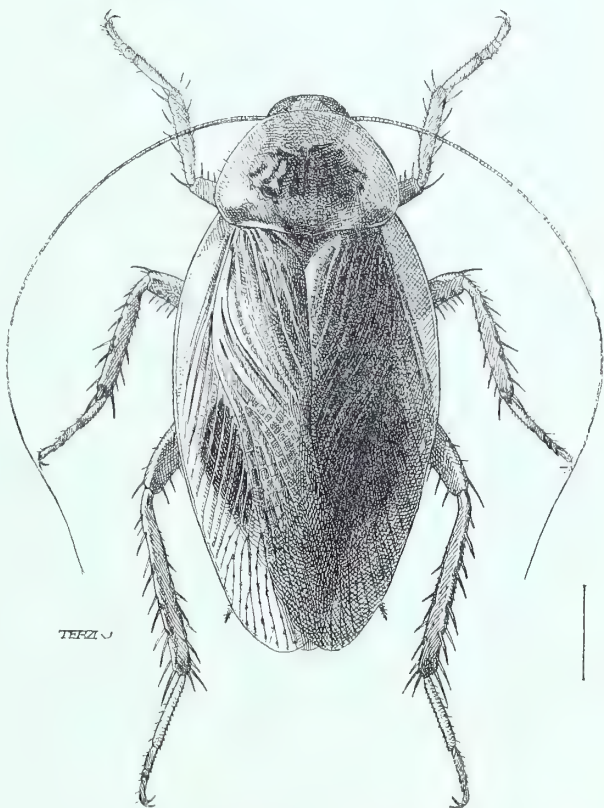


FIG. 12.—*Eoblatta notulata* Stål.

* MORGAN HEBARD a d'ailleurs récemment rangé le genre *Eoblatta* parmi les *Ectobiinae* (1922, p. 328).

brun sauf les gaines alaires et une grande tache à bord postérieur convexe, occupant toute la partie antérieure, jaune pâle presque transparent ; métanotum et abdomen jaunes, tachetés de brun.

Euryblattella, gen. n.

Genre présentant la même armature des fémurs antérieurs que *Mareta*, mais en différant par la forme très large ; élytres ne dépassant pas l'apex de l'abdomen, chez la femelle (mâle inconnu), à champ antérieur très large ; ailes à champ antérieur également large, veine ulnaire rameuse, triangle intercalé petit.

7. *Euryblattella lata*, sp. n. (Figs. 11 et 13).

Type : 1 ♀, Savaii : Safune, 5.viii.1924, rain forest (2,000–4,000 ft.) (Bryan).

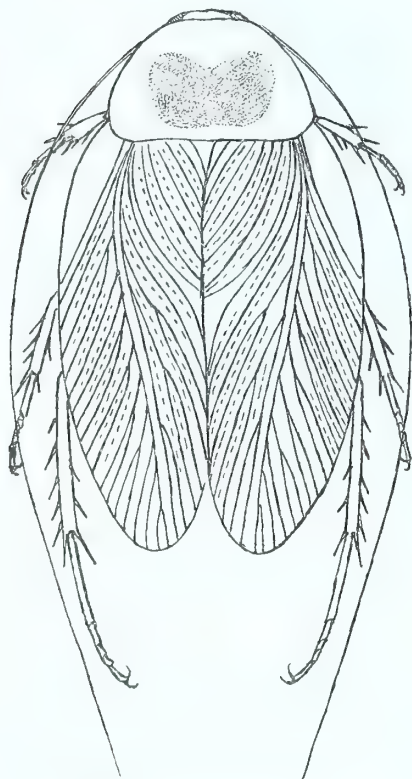


FIG. 13.—*Euryblattella lata*, sp. n.

♀ (Fig. 13). Assez grande espèce, de forme très large. Tête un peu dégagée du pronotum ; front brun avec une faible bande jaunâtre entre les yeux ; face testacée avec quelques taches brunes. Antennes et palpes roux ; 5^e article des palpes maxillaires beaucoup plus court que le 4^e.

Pronotum large à bord antérieur légèrement tronqué, bord postérieur droit, la forme générale presque demi-circulaire ; disque roussâtre, les côtés largement translucides, jaunâtres. Abdomen brun-roux, taché de jaune au milieu ; plaque suranale triangulaire, assez profondément échancrée (Fig. 11) ; plaque sous-génitale large, un peu comprimée à l'apex. Cerques longs et assez grêles.

Pattes testacé roux, assez longues. Fémurs antérieurs plutôt grêles, à bord antérieur garni de très petites soies, son apex présentant deux éperons apicaux rapprochés, le supérieur plus long que l'inférieur, et une épine tout à côté de l'éperon inférieur et moitié plus courte que lui ; bord postérieur armé, dans sa moitié apicale, de 4 épines assez fortes ; tibias à 4 épines apicales, 3 supérieures, 2 inférieures ; tarses plutôt courts, à métatarse

plus court que les autres articles réunis ; arolia entre les griffes grands. Fémurs intermédiaires et postérieurs à 5 ou 6 épines assez longues sur chaque bord ; tibias intermédiaires à 8 épines supérieures, 5 inférieures ; tibias postérieurs à 13 supérieures (5+4+4) et 7 inférieures ; les épines sont longues, assez fortes, jaunes à base noirâtre ; tarses plus longs que les tarses antérieurs, mais encore relativement assez courts, le métatarse un peu plus long que les autres articles réunis ; l'apex du métatarse et les trois articles suivants munis en dessous d'un grand pulvillus ; arolia grands.

Elytres larges, brunâtres, à bord antérieur translucide, jaunâtre ; champ antérieur très large ; la veine humérale un peu sinuée, à 10 rameaux dont plusieurs bifurqués ; veine ulnaire rameuse ; champ anal allongé. Il n'existe presque pas de nervules transversales, mais surtout vers la base et dans le champ antérieur, des points enfoncés entre les nervures. Ailes transparentes, à champ antérieur également très large, la veine humérale à rameaux peu nombreux, un peu épaissis ; veine ulnaire trifurquée, ses branches supérieure et inférieure bifurquées ; triangle apical petit.

Long. totale 15.5 mm. ; long. du corps 13 mm. ; pronot. 3.7 mm. ; larg. pronot. 5.8 mm. ; élytres 11.5 mm. ; tib. post. 5.5 mm. ; tarse post. 4 mm.

BLATTINAE.

8. *Cutilia soror* Br.

Polyzosteria soror Brunner, *Syst. Blatt.*, p. 219, n° 21, 1865.

Platyzosteria soror Holdhaus, *loc. cit.*, p. 543, 1908.

Upolu : Apia, 25.iv.1924, 1 ♂.

Nui, Ellice Isl., ix.1924, 1 ♂.

Espèce répandue dans la région malaisienne (Amboine, Ceram), en Nouvelle-Calédonie, en Océanie, à Formose.

9. *Cutilia nitida* Br.

Platyzosteria nitida Brunner, *Syst. Blatt.*, p. 214, n° 14, 1865.

Polyzosteria (Melanozosteria) nitida Holdhaus, *loc. cit.*, p. 543, 1908.

Upolu : Apia, 1 ♂, 2 ♀, vi.1924 ; iii.1924, 2 ♂, 1 ♀ avec son oothèque ; iv.1924, 2 ♂, 4 ♀ ; Malololelei, iv.1924, 1 ♂, 1 ♀ ; Apia, vii.1923 (Armstrong), 1 ♂ ; vii. 1925 (Wilder), 1 ♂.

Tutuila, 750 ft. (Kellers), 1 ♂.

Savaii : Safune, v.1924 (Bryan), 1 ♀.

Tonga : Nukualofa, ii.1925, 2 ♂, 2 ♀.

Nouvelles-Hébrides : Tanna, ix.1925, 1 ♂, 1 ♀.

Cette espèce est, comme la précédente, très répandue dans l'Archipel malais, remontant au nord jusqu'à Formose.

L'oothèque est noire, longue de 9 millimètres, à crête formée d'une douzaine de dents inclinées et présentant de chaque côté une carène longitudinale.

10. *Dorylaea flavicincta* Haan.

Blatta flavicincta Haan, *Temn. Verh., Orth.*, p. 50, 1842.

Methana flavicincta Holdhaus, *loc. cit.*, p. 543, 1908.

Upolu : Apia, ii.1924, 1 ♂.

Espèce connue de Malaisie et de Madagascar.

11. *Periplaneta australasiae* F.

Blatta australasiae Fabricius, *Syst. Ent.*, p. 271, n° 5, 1775.

Periplaneta australasiae Holdhaus, *loc. cit.*, p. 544, 1908.

Upolu : Apia, x.1923 (Armstrong), 1 ♂ ; Tutuila, xii.1917 (Kellers), 1 ♀.

Espèce cosmopolite.

12. *Periplaneta brunnea* Burm.

Periplaneta brunnea Burmeister, *Handb. Ent.*, ii, p. 502, 1838.

Tonga : Nukualofa, iii.1925, 1 ♀.

Espèce cosmopolite, comme la précédente, mais moins répandue et semblant moins susceptible de s'adapter aux climats tempérés.

PANCHLORINAE.

13. *Pycnoscelus surinamensis* L.

Blatta surinamensis Linné, *Syst. Nat.*, I, p. 424, n° 3, 1758.

Leucophaea surinamensis Holdhaus, *loc. cit.*, p. 544, 1908.

Upolu : Apia, ii.1925, 1 ♀ ; xii.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♀ ; iii.1924, 3 ♀ ; ii.1924, 2 ♀ ; iv.1924, 1 ♀ ; xii.1924, 1 ♀.

Upolu : Mulifanua, i.1923 (Armstrong), 1 ♀, 4 larves.

Tutuila : Pago Pago (Swezey et Wilder), 2 ♀.

Tonga : Nukualofa, ii.1924, 2 ♀ dont une avec oothèque ; ii.1925, 2 ♀ et plusieurs larves.

Cette espèce, fort répandue dans les pays tropicaux, est vivipare et parthénogénétique ; les mâles sont beaucoup plus rares que les femelles. Dans ses observations sur les mœurs de *P. surinamensis*, N. A. Caudell (*Proc. Ent. Soc. Washington*, xxvii, p. 156, 1925) estime que le transport de l'oothèque engagée dans l'extrémité abdominale, comme chez les espèces non vivipares, demande vérification. Cette vérification est fournie par un des individus signalés ci-dessus, dont l'oothèque fait saillie de 4 millimètres au-delà de la plaque sous-génitale. Cette oothèque est membraneuse, molle, un peu incurvée ; elle est engagée couchée horizontalement entre les derniers urites abdominaux.

CORYDIINAE.

14. *Holocompsa capsoides* Shelf.

Holocompsa capsoides Shelford, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 8, viii, p. 8, 1911.

Upolu : Apia, 8.v.1925, 1 ♂.

Quelque extraordinaire que soit la présence aux Samoa d'un insecte connu seulement du bassin de l'Ogooué (Gabon), il ne peut y avoir aucun doute sur l'identité de l'individu ci-dessus, que j'ai pu comparer au *type* de l'espèce au Muséum de Paris. Sans doute s'agit-il d'une espèce à large distribution géographique, dans la zone tropicale, dans le genre d'*Euthyrrhapha pacifica* Coq., mais qui a passé inaperçue à cause de sa petite taille.

OXYHALOINAE.

15. *Diploptera dytiscoides* Serv. (Fig. 14).

Blatta dytiscoides Serville, *Ins. Orth.*, p. 102, 1839.

Diploptera dytiscoides Holdhaus, *loc. cit.*, p. 544, 1908.

Upolu : Apia, v.1924, 1 ♀ ; vi.1924, 1 ♀ ; x.1924, 1 ♀ ; iv.1925, 1 ♀ ; ii.1923 (Armstrong), 1 ♀ ; Siumu, 24.xi.1923 (Armstrong), 1 ♀.

Savaii : Safune, ii.1924, rain forest, 2,000–4,000 ft. (Bryan), 1 ♀.

Manua : Tau, ii.1926 (Judd.), 1 ♂.

Tonga : Nukualofa, iii.1925, 1 ♀.

Espèce très répandue dans la région indo-australienne.

PANESTHIINAE.

16. *Panesthia serratissima* Br.

Panesthia serratissima Brunner, *Syst. Blatt.*, p. 394, 1865; Holdhaus, *loc. cit.*, p. 544, 1908; Chopard, *Nova Caledonia*, iii, 2, p. 336, fig. 73, 1924.

Upolu : Malololelei, 24.ii.1924; une très jeune larve reconnaissable à sa

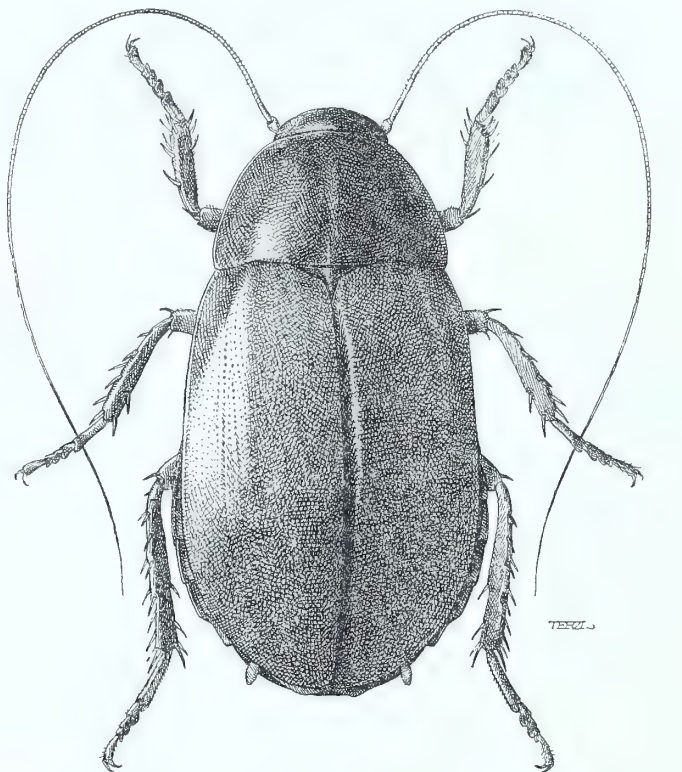


FIG. 14.—*Diploptera dytiscoides* Serv.

plaque suranale dentée et à son 9^e tergite abdominal à angles prolongés en forme de dent.

Espèce assez répandue dans la région océanienne, signalée à Ternate, aux Nouvelles-Hébrides, aux îles Key.

PHASGONURIDAE.

PHANEROPTERINAE.

17. *Furnia insularis* Stål (Fig. 15).

Furnia insularis Stål, *Bih. Svenska Vet. Akad. Handl.*, iv (5), p. 57, 1876.

Anaulacomera insularis Brunner, *Mon. Phaneropt.*, p. 286, n° 11, 1878 ; Holdhaus, *loc. cit.*, p. 547, 1908.

Upolu : Apia, 15.x.1924, 1 ♂ ; iii.1925, 1 ♂ ; viii.1925, 1 ♂ ; Malololelei, vi.1924, 2,000 ft., 2 ♂ ; vii.1924, 1 ♀ ; xi.1924, 1 ♂.

Tutuila : Pago Pago, ix.1923 (Steffany), 2 ♂.

Cette espèce semble localisée aux îles Samoa. Les formes du genre *Furnia* habitent la région indo-australienne, alors que les *Anaulacomera*, auxquels Brunner les avait réunis sont américains. D'après Morgan Hebard (*Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia*, lxxiv, p. 146, 1922), les *Furnia* seraient voisins des *Elbenia* appartenant au groupe des *Psyræ*, plutôt que des *Anaulacomera*.

Le dixième tergite abdominal du mâle de *F. insularis* est grand, un peu échancré à l'apex, la plaque sous-génitale prolongée, à échancrure apicale sinuée, les cerques assez longs, cylindriques, droits (Fig. 15).

COPIPHORINAE.

18. *Euconocephalus roberti* Le Guillou (Fig. 16).

Conocephalus roberti Le Guillou, *Rev. Mag. Zool.*, p. 294, n° 18, 1841.

Conocephalus australis Bol., *Viaje al Pacifico, Ins.*, p. 90 (note), 1884 ; Holdhaus, *loc. cit.*, p. 547, 1908.

Upolu : Apia, iii.1924, 1 ♂ ; vi.1924, 1 ♀ ; ix.1924, 1 ♂ ; xii.1924, 1 ♀ ; ix.1924 (Swezey et Wilder), 1 ♀ ; xii.1923, 1 ♀ ; ii.1923 (Armstrong), 1 ♂ ; iii.1924, 1 ♀ ; vii.1924, 1 ♀ ; viii.1924, 1 ♀ ; v.1924 (Bryan), 1 ♂ ; iv.1924, 1 ♀ ; Malololelei, 2,000 ft., iv.1924, 1 jeune ♀ ; Aleipata, v.1924, 1 ♂.

Tutuila : Vaitogi, iv.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♀. Pago Pago, iv.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♀ ; xii.1924 (Bryan), 1 ♀ ; ii.1924 (Steffany), 1 ♂.

Cette espèce semble localisée aux Samoa. Le dixième tergite du mâle est échancré au bord apical, formant deux petits lobes étroits, dirigés en dehors ; cerques épais, à deux épines apicales dirigées en dedans (Fig. 16).

CONOCEPHALINAE.

19. *Conocephalus (Xiphidion) modestus* Redt. (Fig. 17).

Xiphidium modestum Redtenbacher, *Verh. z.-b. Ges.*, Wien, xli, p. 510, fig. 86, 1891; Holdhaus, *loc. cit.*, p. 547, 1908.

Xiphidion modestum upoluense Karny, *Verh. z.-b. Ges. Wien*, iv, (3), p. 95, 1907.

Upolu : Apia, iii.1924, 1 ♀; iv.1924, 1 ♂; vi.1924, 1 ♀; vi.1925, 1 ♂; iv.1924 (Armstrong), 1 ♂; Lalomanu, xi.1924, 1 ♀; Malololelei, 2,000 ft., iv.1924, 1 ♂; vi.1924, 1 ♀; vii.1924, 1 ♂.

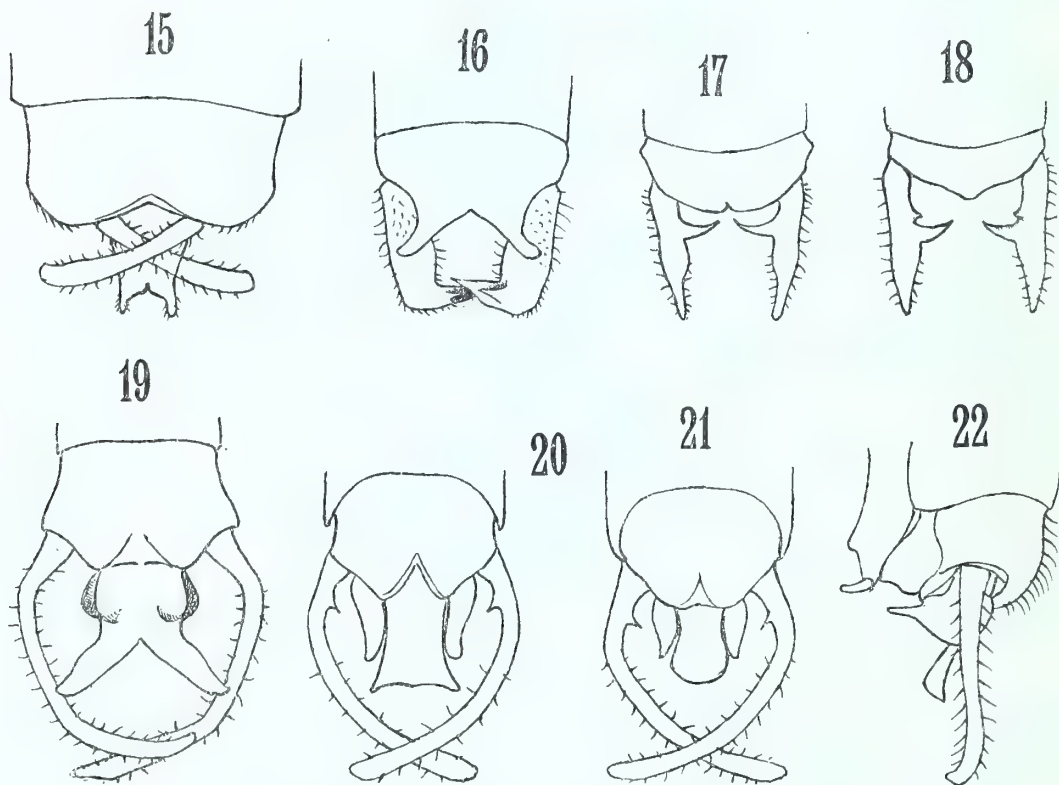


FIG. 15.—*Furnia insularis* Stål, extrémité abdominale du mâle. FIG. 16.—*Euconocephalus roberti* Le Guill., id. FIG. 17.—*Conocephalus modestus* Redt., id. FIG. 18.—*Conocephalus affinis* Redt., id. FIG. 19.—*Phisis pectinata* Guér., id. FIGS. 20, 21.—*Phisis pallida* Walk., id. FIG. 22.—*Id.*, extrémité abdominale, vue latéralement.

Karny (*loc. cit.*) considère les exemplaires des Samoa comme devant appartenir à une race spéciale; mais les caractères qu'il donne comme distinctifs de cette race paraissent bien peu importants et difficiles à apprécier.

Les cerques du mâle présentent une grande dent un peu avant le milieu (Fig. 17).

L'espèce habite l'Australie, la Nouvelle-Guinée, la Nouvelle-Calédonie et probablement la plupart des îles de l'Océanie.

20. *Conocephalus (Xiphidion) affinis* Redt. (Fig. 18).

Xiphidium affine Redtenbacher, *loc. cit.*, p. 513, 1891 ; Holdhaus, *loc. cit.*, p. 547, 1908.

Upolu : Apia, iv.1922 (Armstrong), 1 ♀ ; ii.1924, 1 ♀ ; iv.1924, 1 ♀ ; v.1924, 1 ♀ ; vi.1924, 1 ♀ ; xi.1924, 1 ♀ ; Malololelei, 2,000 ft., ii.1924, 1 ♂ ; iv.1924, 2 ♀.

Tutuila : Pago Pago, ix.1923 (Swezey et Wilder), 3 ♀.

Savaii : Fagamalo, xi.1925, 1 ♀ ; Salailua, v.1924 (Bryan), 2 ♀, 1 ♂ ; Safune, lower forest, 1,000-2,000 ft (Bryan), v.1924, 2 ♂, 3 ♀ ; xi.1925, 1 ♂.

Manua : Tau, xi.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♀.

Outre la forme des lobes latéraux du pronotum, cette espèce diffère de la précédente par la forme des cerques qui portent une dent plus épaisse au milieu, et une petite denticulation à la base de cette dent (Fig. 18).

LITROSCELINAE.

21. *Phisis pallida* Walk. (Figs. 20, 21, 22 et 23).

Nocera pallida Walker, *Cat. Derm. Salt.*, i, p. 101, n° 1, 1869.

Teuthras pectinata Redtenbacher, *Verh. z.-b. Ges. Wien*, p. 542, 1891 (part).

Teuthras pallidus Holdhaus, *loc. cit.*, p. 548 et 558, 1908.

Upolu : Apia, ii.1924, 1 ♂, 1 ♀ ; iii.1924, 2 ♂ ; iv.1924, 2 ♂ ; iv.1924 (Armstrong), 3 ♀ ; v.1924 (Bryan), 1 ♀ ; vi.1924, 1 ♂ ; vii.1924, 1 ♀ ; xii.1922 (Armstrong), 1 ♀ ; Malololelei, 2,000 ft., iv.1925, 2 ♂ ; xii.1925, 1 ♂ ; xi.1924, 1 ♂, 2 ♀ ; vi.1924 (Armstrong), 1 ♀ ; Tuaefu, ix.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♂.

Tutuila : Pago Pago, ix.1923 (Steffany), 2 ♀ ; xii.1925, 1 ♀ ; Vaitogi, ix.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♀.

Savaii : Fagamalo, xi.1925, 1 ♀.

Manua : Tau, ix.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♀.

Tonga : Vavau, vii.1925, 1 ♀.

L'indication de Holdhaus (*loc. cit.*, p. 548, note) concernant *P. pectinata* est tout à fait exacte. J'ai pu examiner le *type* de Guérin-Ménéville, au Muséum de Paris, et j'ai constaté que les individus des Samoa en diffèrent très nettement

par la forme des pièces anales ; chez *pectinata*, la valve anale supérieure présente un épaississement latéral à la base et est divisée en deux lobes étroits, divergents à l'apex, les cerques sont cylindriques, lisses (Fig. 19) ; chez *pallida*, la valve anale supérieure est prolongée en une lame de forme un peu variable, soit légèrement arrondie à l'extrémité, soit tronquée (Figs. 20, 21) ; les cerques sont légèrement dentés à la base de la face interne ; en outre, les valves anales

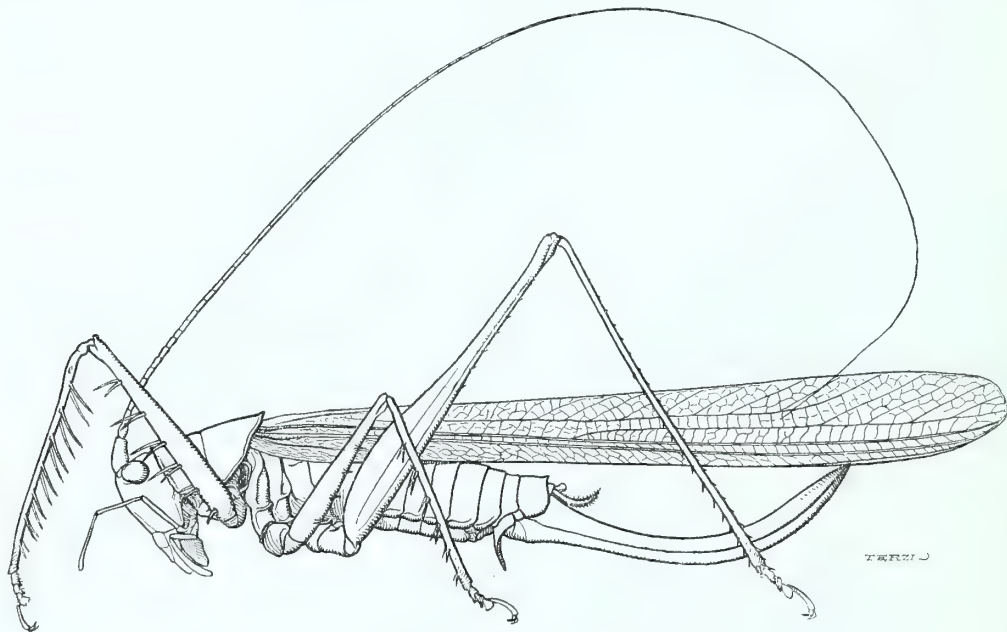


FIG. 23.—*Phisis pallida* Walk.

inférieures sont prolongées en une pointe subaiguë vers le bas (Fig. 22). L'armure des pattes est à peu près la même dans les deux espèces et diffère de l'espèce décrite par Redtenbacher sous le nom de *pectinatus* en ce que les fémurs intermédiaires ne présentent qu'une seule épine à la base de la face interne, le reste du bord interne étant occupé par une rangée de très petits denticules. Par contre, la figure 96 b et la description des pièces anales semblent bien se rapporter à l'espèce de Samoa. Chez la femelle, la plaque sous-génitale est triangulaire, étroite et très allongée, subaiguë à l'apex.*

* The anterior leg of this insect is remarkably like that of a Mantid, and I presume that it is used in the same way, for seizing and retaining live prey, but I was never able to observe the feeding habits of *Phisis*.—P. A. BUXTON.

RHAPHIDOPHORINAE.

22. *Rhaphidophora rechingeri* Holdh. (Figs. 24, 25 et 26).

Rhaphidophora rechingeri Holdhaus, *loc. cit.*, p. 548 et 561, 1908.

Upolu : Malololelei, 2,000 ft., 4.v.1924, 3 ♂, 3 ♀, 1 jeune ♂.

Dans le tableau du genre *Rhaphidophora* publié par Karny (*Treubia*, v, p. 35, 1924), cette espèce vient près des deux espèces indéterminées de Griffini. La

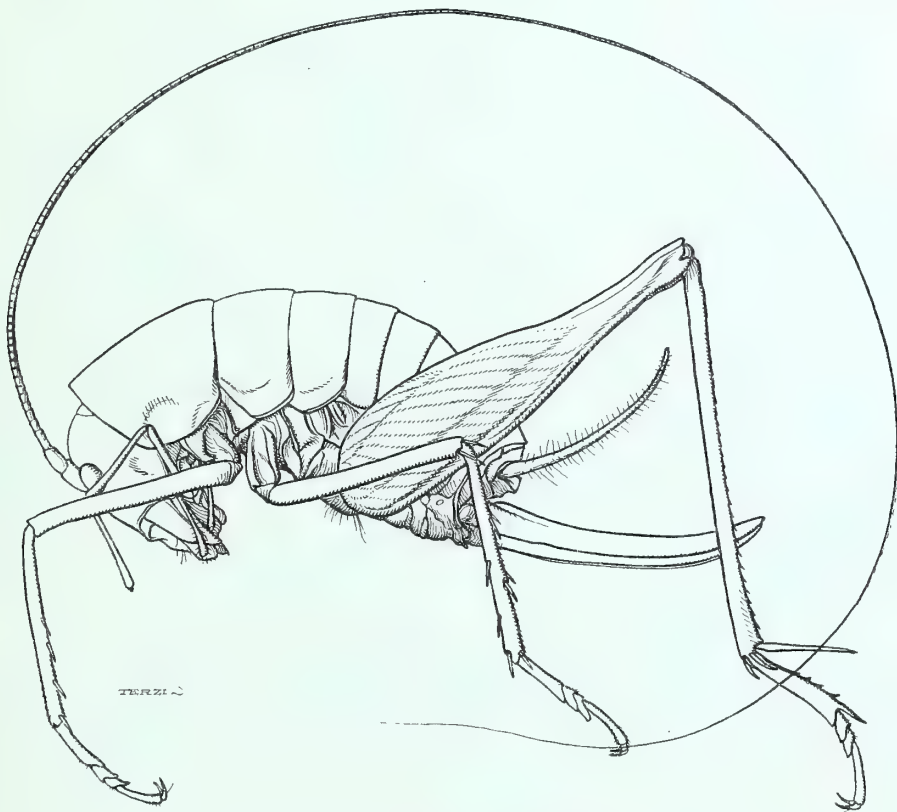


FIG. 24.—*Rhaphidophora rechingeri* Holdh.

femelle, décrite par Holdhaus, est immature ; adulte elle atteint une longueur de 24 millimètres et l'oviscapte en mesure 12 ; celui-ci est plutôt court et épais, très peu arqué, à extrémité presque lisse, les valves inférieures présentant seulement des traces de quelques larges dents ; la plaque sous-génitale est triangulaire, terminée en une pointe assez aiguë (Fig. 25). Chez le mâle, la valve anale supérieure est grande, rabattue à angle droit sous le dixième tergite, la plaque

sous-génitale, grande, porte une touffe de poils jaunes vers le bord postérieur ; styles longs, assez gros, cylindriques, arrondis au bout (Fig. 26). Pattes assez

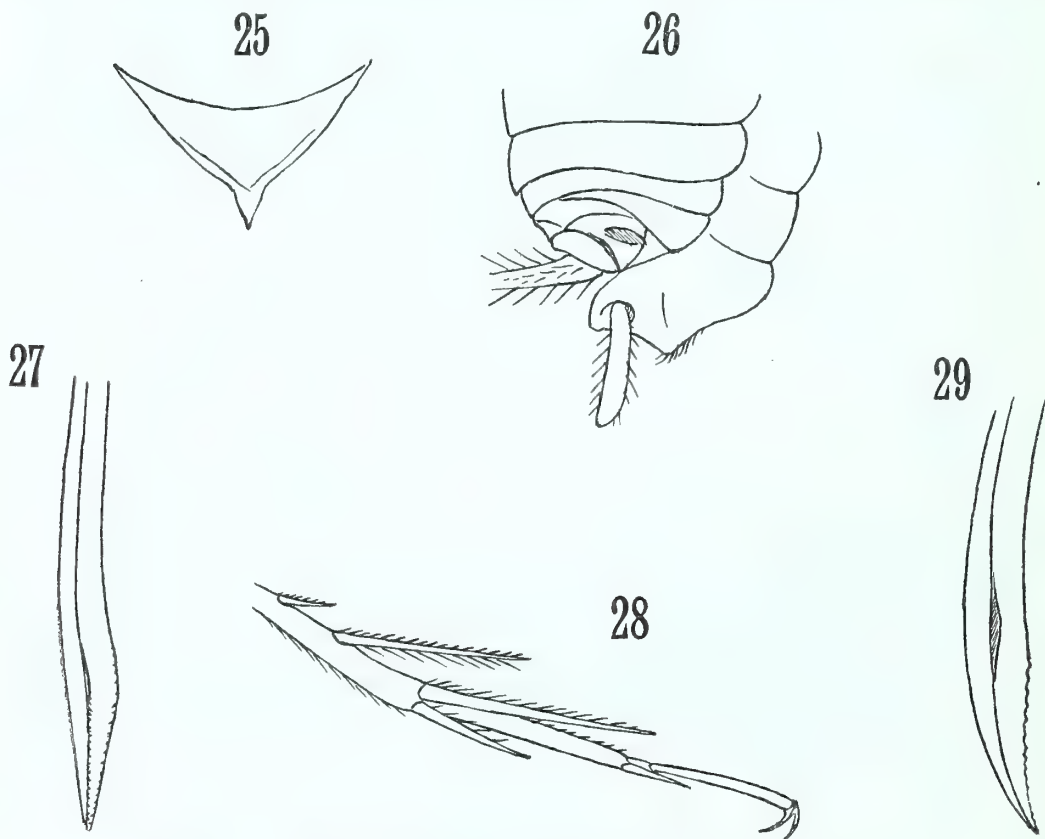


FIG. 25.—*Rhaphidophora rechingeri* Holdh., plaque sous-génitale de la femelle. FIG. 26.—*Id.*, extrémité abdominale du mâle, vue latéralement. FIG. 27.—*Apteronemobius longipes*, sp. n., extrémité de l'oviscapte. FIG. 28.—*Id.*, extrémité du tibia et tarse postérieur, face interne. FIG. 29.—*Pteronemobius annulicornis*, sp. n., extrémité de l'oviscapte.

courtes (fém. post. 18.5 mm. ; tibias post. 18 mm.) ; grand éperon interne aussi long que le métatarse.*

* These insects were common in the cave at Malololelei, and a number of specimens were obtained besides those submitted to Dr. Chopard ; they lived in complete darkness, and were generally found on heaps of the dung of the bat *Emballonura semicaudata* ; they were very active and difficult to catch, and when pursued frequently jumped and alighted on the surface of the water in the cave. It is probable that they occur in other caves, but they were never found in the forest, in spite of the amount of general collecting which was done in the vicinity of Malololelei. —P. A. BUXTON.

GRYLLIDAE.

NEMOBIINAE.

Apteronemobius, gen. n.

Par son faciès et ses pattes allongées, rappelle *Pseudonemobius* Sauss. ; en diffère par le corps complètement aptère, les tibias antérieurs non perforés, les tibias postérieurs armés, sur chaque bord, de deux épines seulement, et présentant à l'apex, comme *Pseudonemobius*, 3 éperons externes, 2 internes ; tête à rostre plus large.

23. *Apteronemobius longipes*, sp. n. (Figs. 27, 28 et 30).

Types : Upolu, Apia, 24.v.1924, 1 ♂, 1 ♀ ; on trunks of mangrove.

Paratypes : même localité, ii.1924, 2 ♂, 6 ♀ ; v.1924, 2 ♂, 4 ♀.

Aptère, marbré de brun, aspect d'un petit Phalangopsine. Tête de la largeur du pronotum ; occiput faiblement convexe, brun testacé, unicolore ; rostre frontal un peu moins large que le premier article antennaire, convexe, légèrement arrondi à l'apex, muni de longues soies ; face triangulaire, glabre, luisante ; jaune avec une bande brune médiane et une autre sous chaque œil. Palpes testacés, assez longs ; le 4^e article des palpes maxillaires beaucoup plus court que le 3^e, 5^e très long, faiblement élargi à l'apex. Antennes brun roux, à 1^{er} article très grand. Yeux arrondis, peu saillants ; ocelles très petits, disposés en triangle.

Pronotum à bords antérieur et postérieur droits, frangés de longues soies ; disque convexe, marbré de brun ; lobes latéraux bruns à bord inférieur remontant assez fortement en arrière. Mésonotum presque entièrement caché. Méta-notum et tergites abdominaux bruns à la base, jaune roussâtre à l'apex, avec une rangée d'une dizaine de taches rondes, brunes ; valve anale supérieure triangulaire. Cerques bruns, médiocres. Plaques sous-génitales du

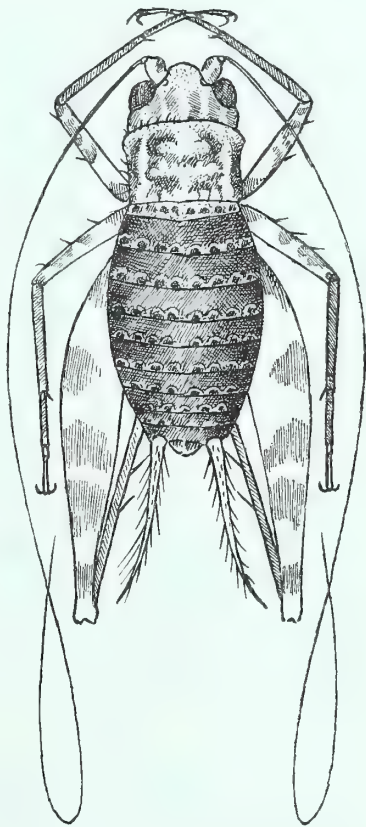


FIG. 30.—*Apteronemobius longipes*, sp. n.

mâle assez grande, brune, un peu comprimée ; celle de la femelle petite, anguleusement échancrée à l'apex. Oviscapte long, assez grêle, seulement légèrement courbé vers l'apex ; valves apicales petites, aiguës, à peine plus larges que la tige, à bords très finement crénelés (Fig. 27).

Pattes longues, assez grêles. Fémurs antérieurs et intermédiaires avec des taches claires et des soies noires espacées ; tibias bruns, armés de 2 éperons inférieurs assez longs, jaunes ; tarse égalant presque le tibia, le 3^e article presque aussi long que le métatarse. Fémurs postérieurs longs mais assez forts, ornés de trois bandes brunes obliques à la face externe ; tibias brunâtres, armés de 2 épines de chaque côté, les externes assez courtes, subégales, la 1^{re} interne courte, la 2^e très longue (Fig. 28) égalant presque le grand éperon ; 3 éperons externes dont le médian beaucoup plus long que les deux autres, 2 éperons internes longs, surtout le supérieur qui dépasse un peu le métatarse ; celui-ci est cylindrique, très long, armé de 2 éperons assez longs ; 3^e article long et grêle.

Long. du corps 6 mm. ; fém. post. 4.5 mm. ; oviscapte 4.5 mm.

Cette espèce est remarquable par l'armure des tibias postérieurs ; comme je l'ai indiqué dans la diagnose du genre, elle se rapproche comme faciès de *Pseudonemobius*, mais est complètement aptère et montre aussi certains caractères des *Scottia*. Sa coloration est un peu variable, les tergites abdominaux étant plus ou moins rembrunis, de sorte que les taches brunes se montrent au milieu d'un cercle jaunâtre ou disparaissent complètement par envahissement de la couleur brune, surtout vers le milieu de l'abdomen.*

24. *Scottia variegata*, sp. n.

Type : Upolu, Vailutai, 9.vi.1924, 1 ♀.

Taille médiocre, varié de jaunâtre et de brun comme un Gryllomorphe. Tête un peu plus large que le pronotum, brunâtre ; rostre frontal un peu plus étroit que le premier article antennaire, un peu convexe dessus, arrondi à l'apex, garni de deux rangées de soies ; face courte, triangulaire, jaunâtre avec une

* This little cricket is common on the mangroves ; when the tide is out the insects descend and move about on the mud, climbing the trunks of the mangrove trees again when the tide begins to flow. Among the mangrove trees one finds coconuts which have rotted till one of the " eyes " is open ; the crickets hide in these in numbers, but are met with only among the mangroves. Although they do not readily take to the water, when they do so they swim well ; it was observed that even in alcohol their covering of hairs prevents them from easily becoming wet. Owing to their dark colour they are most difficult to detect on the mangrove stumps.—P. A. BUXTON.

ligne brune, oblique, sous chaque œil. Palpes jaunâtres, le 4^e article des palpes maxillaires plus court que le 3^e, 5^e grand, triangulaire. Antennes brunes, le premier article grand, jaune. Yeux un peu saillants, arrondis ; ocelles très petits, disposés en triangle.

Pronotum très légèrement rétréci en avant, à bords antérieur et postérieur droits, garnis de longues soies ; disque convexe, brun, un peu jaunâtre au milieu et vers le bord postérieur ; lobes latéraux remontant très légèrement en arrière, à angle antérieur droit, bruns avec le bord inférieur jaune ; mésonotum caché sous le pronotum. Métanotum et tergites abdominaux variés de jaunâtre et de brun, l'extrémité abdominale brune ; plaque sous-génitale assez grande, arrondie à l'apex. Oviscapte droit, assez long et assez fort, à valves apicales lancéolées, lisses.

Pattes assez longues, jaunâtres avec quelques taches brunes et des soies brunes espacées. Tibias antérieurs percés d'un tympan ovale à la face externe. Fémurs postérieurs allongés, assez étroits, ornés de trois bandes transversales brunes à la face supérieure, les deux dernières traversant la face externe, la première s'étendant seulement jusqu'au milieu. Tibias armés, de chaque côté, de 3 épines jaunâtres, assez courtes, dont la 1^{re} interne très petite ; 2 éperons internes seulement, longs, le supérieur dépassant peu l'inférieur ; éperon externe inférieur plus court que le supérieur, médian le plus long.

Long. du corps 5.5 mm. ; fém. post. 5 mm. ; oviscapte 4 mm.

Espèce voisine de *S. chagosensis* Bol., des îles Salomon, mais à pattes plus longues, surtout les fémurs postérieurs, et ceux-ci fasciés de brun.

Cophonemobius, gen. n.

Genre voisin de *Nemobius* ; tibias antérieurs non perforés ; tibias postérieurs armés de 3 épines sur chaque bord et de 6 éperons apicaux ; élytres du mâle très courts, à bord postérieur tronqué, nervures saillantes, parallèles, sans trace de miroir. Femelle inconnue.

25. *Cophonemobius buxtoni*, sp. n. (Fig. 31).

Type : Upolu, Malololelei, 2,000 ft., 25.iv.1924, 1 ♂.

Taille d'un *Nemobius* moyen, brun, pubescent. Tête brun roussâtre avec des lignes brunes très vagues sur le front ; rostre frontal assez large, arrondi, garni de longues soies insérées dans des points enfoncés ; face courte, rousse.

Palpes bruns, le 4^e article des palpes maxillaires plus court que le 3^e, 5^e grand, triangulaire. Antennes brunes. Ocelles très petits.

Pronotum très légèrement rétréci en avant et en arrière, à bords antérieur et postérieur droits; disque brun, convexe, avec une ligne médiane enfoncée, portant de longues soies espacées; lobes latéraux carrés, à bord inférieur assez fortement concave. Abdomen brun, à pubescence soyeuse, dorée; plaque sous-génitale petite, un peu comprimée.

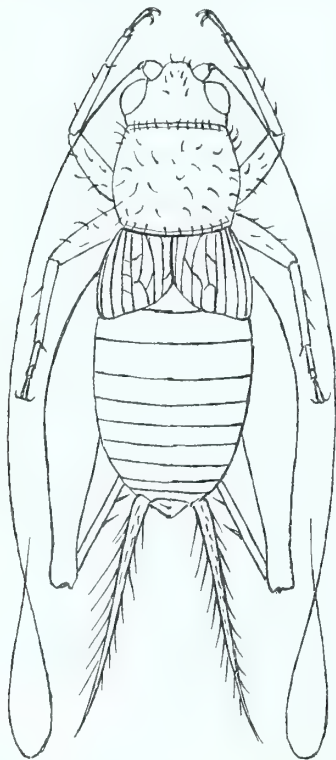


FIG. 31.—*Copphonemobius buxtoni*, sp. n.

Pattes médiocres, brun roussâtre, un peu tachées de brun plus foncé avec des soies brunes; tibias antérieurs et intermédiaires grêles, les antérieurs non perforés; tarses de la longueur des tibias, le métatarse égalant les autres articles réunis. Fémurs postérieurs assez épais, un peu striés de brun extérieurement. Tibias armés, de chaque côté, de 3 épines assez longues; éperons internes médian et supérieur longs, surtout le supérieur; éperon externe médian beaucoup plus long que les deux autres; les deux éperons inférieurs inégaux.

Elytres n'atteignant pas l'extrémité du premier tergite abdominal, brun foncé, luisants, avec une bande humérale plus claire; apex tronqué un peu obliquement; champ dorsal présentant 6 nervures parallèles, saillantes, régulières, réunies seulement par quelques rares nervules; champ latéral très élevé, à 5 nervures bien courbées, dont 2 réunies avant l'apex.

Long. du corps 6 mm.; pronot. 1.8 mm.; fém. post. 4.5 mm.; élytres 1.5 mm.

Cette espèce, très remarquable, semble rappeler assez le *Nemobius monomorphus* Bol., de l'Inde méridionale, mais ce dernier présente 4 épines aux tibias postérieurs, et Bolivar ne parle pas des tympanes imperforés. On pourrait rapporter au genre *Copphonemobius* le *Pronemobius* (*Nemobius*) *apterus* Chop., de Nouvelle-Calédonie, dont les élytres sont tout à fait squamiformes et les tympanes également imperforés.

26. *Pteronemobius dentatus* Sauss.

Nemobius dentatus Saussure, *Mem. Soc. Genève*, xxv, p. 91, 1877 ; Holdhaus, *loc. cit.*, p. 549, 1908.

Upolu : Malololelei, 2,000 ft., iv.1925, 2 ♀.

Tutuila : Pago Pago, iv.1924 (Bryan), 1 ♂.

Ces individus, quoique immatures, sont parfaitement reconnaissables aux fémurs postérieurs ornés de deux bandes brunes obliques. L'espèce semble localisée aux îles Samoa.

27. *Pteronemobius annulicornis*, sp. n. (Fig. 29).

Type : Upolu, Malololelei, 2,000 ft., 25.iv.1924, 1 ♀.

Paratype : même localité, 28.vi.1924, 1 ♀.

Assez petit, brun roussâtre varié de taches brunes. Tête grosse, arrondie, le front un peu tombant avec 4 bandes brunes peu marquées ; face roussâtre. Antennes annelées de brun et de jaune. Palpes maxillaires à 4^e article plus court que le 3^e, 5^e en triangle très allongé, les deux premiers articles et la moitié du 3^e bruns, la moitié apicale du 3^e et le 4^e jaunes, le 5^e presque noir ; palpes labiaux brun foncé, sauf la base du 3^e article qui est jaune.

Pronotum à bords antérieur et postérieur droits, tous deux rebordés ; côtés un peu convexes ; disque très arrondi, à ligne médiane enfoncée, brun ; lobes latéraux un peu plus foncés que le disque ; nombreuses soies noires dressées éparses sur tout le pronotum. Abdomen brun, à pubescence soyeuse. Oviscapte plutôt court, assez grêle, à valves apicales longues, étroites, très aiguës, très finement dentelées au bord supérieur (Fig. 29).

Pattes courtes, variées de brun noirâtre et de jaunâtre. Fémurs antérieurs et intermédiaires presque entièrement noirâtres avec l'apex clair ; tibias roussâtres avec trois taches noirâtres dessus ; tibias antérieurs non perforés ; tarses assez longs, le métatarse plus long que les autres articles réunis, brun à l'apex. Fémurs postérieurs épais, présentant vers le milieu de la face externe une grande tache noire irrégulière ; face interne également tachée de noir vers le milieu et à l'apex. Tibias jaune roussâtre, marqués de taches noirâtres sur le dessus à la base des épines, et présentant un anneau brun près de l'apex ; 4 épines sur chaque bord, brunes au milieu avec leurs deux extrémités claires ; 6 éperons apicaux, les inférieurs inégaux, le moyen externe plus long que le supérieur, le supéro-interne le plus long ; métatarses longs, bruns à la base et à l'apex, armés de soies spinuliformes dessus.

Élytres courts mais à bord apical presque droit et croisant bien sur la ligne médiane ; champ dorsal roussâtre, presque transparent, avec la ligne humérale jaune et une tache brun noirâtre vers l'apex ; 4 nervures saillantes et quelques nervures transverses ; champ latéral noir, à 5 nervures.

Long. du corps 5.5 mm. ; pronot. 2 mm. ; fém. post. 4 mm. ; élytres 1.5 mm. ; oviscapte 3 mm.

Cette espèce ressemble beaucoup à *Nemobius femoralis* Sauss., mais elle est très remarquable par ses tibias antérieurs non perforés ; ce caractère la rapproche des *Scottia*, dont elle diffère par la présence de 6 éperons aux tibias postérieurs.

28. *Pteronemobius parallelus* Chop.

Pteronemobius parallelus Chopard, *Ark. f. Zool.*, xviii, A, p. 6, 1925.

Upolu : Apia, ii.1924, 1 ♂, 4 ♀ ; iv.1924, 1 ♂ macroptère.

Cette espèce n'était connue que d'Australie. Les individus des Samoa montrent quelques différences avec les types, surtout dans la nervation de l'élytre du mâle, dont la diagonale est moins rapprochée des cordes et le miroir un peu plus net, subtriangulaire. Chez la femelle, la première épine interne des tibias postérieurs est parfois très petite et peut même n'exister que sur un seul tibia ; les éperons inférieurs sont nettement inégaux et non subégaux comme il avait été indiqué dans la description. Chez le mâle macroptère, le pronotum est un peu rétréci en avant et le champ apical des élytres est un peu plus grand.

29. *Nemobius* (?) *grandis* Holdh.

Nemobius grandis Holdhaus, *loc. cit.*, p. 559, 1908.

Upolu : Malololelei, 13.ii.1924, 1 jeune ♂ ; 25.ii.1924, 1 jeune ♀.

Cette espèce me paraît tout à fait remarquable, et elle devra très probablement former le type d'un nouveau genre. Malheureusement, les deux individus recueillis sont immatures, ce qui ne permet pas d'en préciser les caractères, surtout ceux du mâle qui seraient indispensables pour la diagnose d'un genre nouveau. Il y a lieu toutefois de signaler dans l'armature des tibias postérieurs un caractère qui semble avoir échappé à Holdhaus ; ces tibias portent à l'apex une petite épine rejetée sur le dessus, au milieu de la face supérieure, de sorte qu'il est difficile de dire si elle appartient à la série interne ou à l'externe ; les éperons sont au nombre de 3 de chaque côté, les inférieurs un peu inégaux, le

médian externe long, les deux grands internes longs également, surtout le supérieur. Cette espèce doit bien être un Nemobiide, mais, par certains caractères, elle rappelle beaucoup les Phalangopsines.

GRYLLINAE.

30. *Gryllus oceanicus* Le Guill.

Gryllus oceanicus Le Guillou, *Revue Zoologique*, Année, 1841, p. 293, 1841.

Gryllus innotabilis Walker, *Cat. Derm. Salt.*, p. 47, n° 92, 1869 ; Holdhaus, *loc. cit.*, p. 549, 1908.

Upolu : Apia, iii.1924, 1 ♀ ; iv.1924, 3 ♀ ; v.1924, 2 ♀ ; iii.1924 (Armstrong), 1 ♂, 1 ♀.

Tutuila : Pago Pago, vi.1918, 1 ♂, 1 ♀ ; xii.1927 (Kellers), 2 ♀.

Tonga : Nukualofa, ii.1925, 1 ♂.

Espèce extrêmement répandue dans toute l'Océanie, une partie de la Malaisie, et remontant jusqu'au Japon. Le *Gryllus commodus* Walk., d'Australie, en est très voisin et peut-être simplement une grande variété, à tête moins ornée.

MYRMECOPHILINAE.

31. *Myrmecophila quadrispina* Perk.

Tutuila : Fagasa, ix.1923 (Swezey et Wilder), 2 ♀.

Ces deux individus sont en mauvais état de conservation, mais ils semblent bien appartenir à l'espèce de Perkins, décrite de Honolulu. Cette espèce est voisine de *M. dubia* Sauss. par la forme de l'oviscapte, mais la 3^e épine interne des tibias postérieurs est beaucoup plus courte que la première.

MOGOPLISTINAE.

Liphoplus Sauss.

Ce genre est très voisin de *Cycloptilum* Scudd., dont il ne diffère que par la forme du pronotum des mâles, qui est moins arrondi en arrière ; il est intermédiaire entre *Cycloptilum* et *Ornebius*.

32. *Liphoplus novarae* Sauss. (Fig. 32).

Liphoplus novarae Saussure, *Mém. Soc. Genève*, xxv, p. 315, 1877 ; Holdhaus, *loc. cit.*, p. 549, 1908.

Upolu : Apia, iii.1924, 1 ♂, 1 ♀ ; iv.1924, 1 ♂, 1 ♀ ; v.1924, 1 ♀ ; ix.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♀ ; Vailima, x.1924, 1 ♂ ; Vaea, 1,000 ft., xii.1924, 1 ♂ ; Aleipata, iv.1924, 2 ♀ ; xi.1924, 2 ♂ ; Malololelei, ii.1924, 1 ♀

Tutuila : Pago Pago, xii.1924, 1 ♀ ; vi.1918 (Kellers), 1 ♀ ; ix.1923, 1 ♂, 1 ♀ ; Leone Road, ix.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♂ ; iv.1924 (Kellers), 2 ♂, 1 ♀ ; Afono trail, ix.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♀.

Savaii : Fagamalo, xi.1925, 1 ♀.

Manua : Tau, ix.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♂.

Tonga : Neiafu, iii.1925, 1 ♀.

Cette espèce doit être répandue dans la plupart des îles océaniques ; chez le mâle, le pronotum est court, très peu rétréci en avant, le miroir large, entièrement dégagé, la diagonale même visible sur une petite longueur ; la plaque sous-génitale est petite, brun noirâtre, luisante, les valves anales ont leur angle supérieur saillant, le processus long, droit, dressé, terminé en une tête arrondie, un peu écartée en dehors (Fig. 32) ; cette forme du processus n'est bien marquée que chez les adultes. Chez la femelle, l'oviscape est assez long et un peu épais à valves apicales aiguës, lisses, un peu renflées à la base (long. du corps 7.5 mm. ; oviscape 4.5 mm.).

33. *Liphoplus nigripennis*, sp. n.

Type : Tutuila, 900-1,200 ft., iv.1918 (Kellers), 1 ♂.

Paratypes : 2 ♂, même localité.

Très petit, brun foncé, couvert d'écailles grises et blanchâtres. Tête à rostre frontal plus large que le premier article antennaire, arrondi. Palpes brun jaunâtre, les 3^e et 4^e articles des palpes maxillaires courts, égaux, le 5^e court et large, triangulaire. Antennes jaunâtres avec quelques petits anneaux bruns.

Pronotum à peine rétréci en avant, à bord postérieur assez largement arrondi, bordé d'écailles blanchâtres. Abdomen présentant sur chaque tergite 4 ou 5 grandes taches d'écailles claires sur fond brun ; processus des valves anales formant deux petites lames dirigées en arrière, subaiguës à l'apex.

Pattes courtes, variées de blanchâtre et de brun noirâtre. Fémurs antérieurs et intermédiaires présentant un large anneau d'écailles noirâtres avant

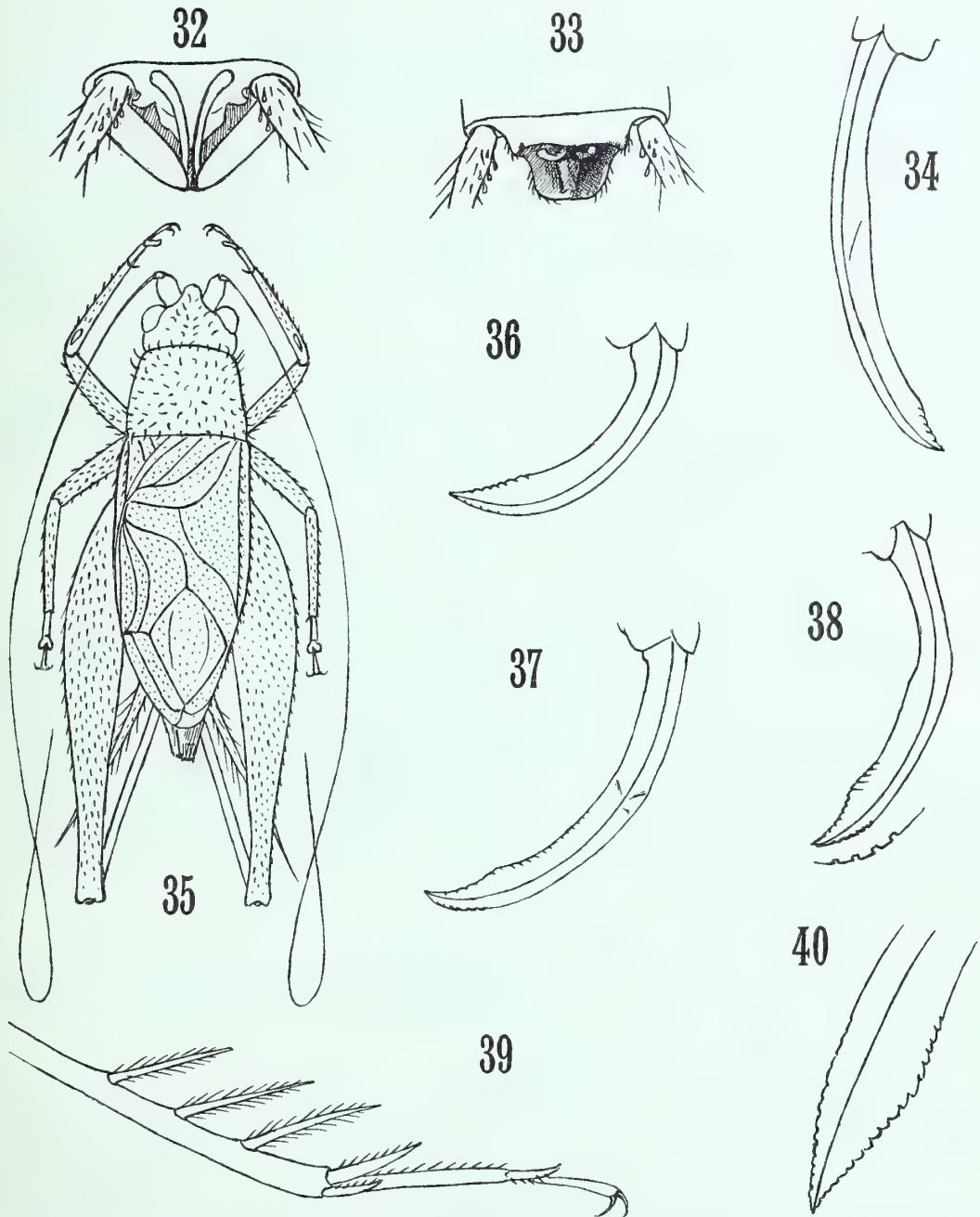


FIG. 32.—*Liphoplus novarae* Sauss., extrémité abdominale du mâle, vue de face. FIG. 33.—*Arachnocephalus maritimus* Sauss., id. FIG. 34.—*Anaxipha buxtoni*, sp. n., oviscapte. FIG. 35.—*Anaxipha curtispennis*, sp. n., mâle. FIG. 36.—*Anaxipha brevipes*, sp. n., oviscapte. FIG. 37.—*Anaxipha bryani*, sp. n., oviscapte. FIG. 38.—*Anaxipha armstrongi*, sp. n., oviscapte. FIG. 39.—*Anaxipha hopkinsi*, sp. n., extrémité du tibia et tarse postérieur, face interne. FIG. 40.—*Id.*, extrémité de l'oviscapte.

l'apex ; tibias antérieurs perforés d'un tympan rond ; métatarse relativement assez long, 3^e article très petit. Fémurs postérieurs épais, bruns variés de blanchâtre ; tibias courts, quadrangulaires, présentant un anneau blanchâtre vers le milieu ; éperons courts, surtout les externes, de chaque côté le médian le plus long ; métatarse épais, denticulé.

Elytres un peu épais, entièrement noirâtres, à nervures assez peu distinctes ; miroir grand, presque aussi long que large, un peu engagé sous le pronotum à la base.

Long. du corps 6 mm. ; pronot. 2.5 mm. ; fém. post. 3.8 mm. ; élytres 1.3 mm.

Extrêmement voisin de *L. obscuripennis* Chop., de Sarawak, et de *L. minutissimus* Chop., de Mentawai ; diffère des deux par sa protubérance faciale très large et par le pronotum moins rétréci en avant.

34. *Arachnocephalus maritimus* Sauss. (Fig. 33).

Arachnocephalus maritimus Saussure, *Mém. Soc. Genève*, xxv, p. 313, 1877.

Upolu : Malololelei, 2,000 ft., 30.xi.1924, 1 ♂, 1 ♀.

Ces individus, en très bon état, sont couverts d'écailles grises, soyeuses, les pattes sont un peu rougeâtres, avec l'apex des fémurs noir ; chez le mâle, la valve anale supérieure est transverse, triangulaire, rousse, la plaque sous-génitale grande, rétrécie à l'apex, à angles arrondis ; le processus des valves anales est court, épais, un peu comprimé, relevé vers le haut à l'apex et dépassant à peine la valve supérieure (Fig. 33).

35. *Arachnocephalus gracilis*, sp. n.

Upolu : Malololelei, 2,000 ft., 30.xi.1924, 3 ♂ (dont le type) ; Tuaefu, 16.ix.1923 (Swezey et Wilder), 2 ♂, 1 ♀.

Tutuila, 2,140 ft., ix.1918 (Kellers), 1 ♀.

Petit, allongé, brun rougeâtre (cette coloration est peut-être artificielle), couvert d'écailles gris argenté. Tête aplatie, le front présentant deux petites fossettes à la base du rostre ; celui-ci un peu plus étroit que le premier article antennaire, arrondi à l'extrémité, très nettement sillonné ; protubérance faciale assez saillante, faiblement sillonnée. Palpes brun rougeâtre, courts, le 4^e article des palpes maxillaires assez épais, plus court que le 3^e, 5^e court, très fortement élargi en entonnoir. Antennes jaunâtres.

Pronotum un peu plus long que large, légèrement rétréci en avant, à bords antérieur et postérieur droits, surface un peu convexe avec les deux impressions piriformes peu marquées. Abdomen étroit, le bord postérieur des tergites à bordure d'écailles blanches ; valve anale supérieure transverse, arrondie ; plaque sous-génitale du mâle noirâtre, large, un peu atténuée à l'apex ; celle de la femelle petite, légèrement échancrée. Cerques assez longs, grêles, rougeâtres, couverts d'écailles argentées. Oviscapte assez court, droit, à valves apicales lancéolées, lisses.

Pattes courtes, de la couleur du corps. Tibias antérieurs non perforés ; tarses courts, le métatarse épais, égalant les deux autres articles réunis. Fémurs postérieurs assez épais, mais allongés ; tibias beaucoup plus courts que les fémurs, à éperons petits, le médian, de chaque côté, plus long que les deux autres ; métatarses assez forts, dentés sur les bords supérieurs.

Long. du corps 9 mm. ; pronot. 2 mm. ; fém. post. 5.2 mm. ; tib. post. 3 mm. ; oviscapte 4 mm.

TRIGONIDIINAE.

36. *Metioche vittaticollis* Stål.

Trigonidium vittaticolle Stål, *Eugenie's Resa, Orth.*, p. 317, 1860.

Upolu : Apia, vi.1924, 2 ♂, 1 ♀.

37. *Metioche vittaticollis insularis* Sauss.

Homoeoxiphus insularis Saussure, *Mém. Soc. Genève*, xxv, p. 470, 1877.

Tutuila, 1,070 ft., ix.1918 (Kellers), 1 ♂.

Nouvelles-Hébrides : Tanna, ix.1925, 1 ♀.

38. *Metioche vittaticollis flavipes* Sauss.

Trigonidium flavipes Saussure, *Mém. Soc. Genève*, xxv, p. 465, 1878 ; Holdhaus, *loc. cit.*, p. 549, 1908.

Upolu : Apia, ii.1924, iii.1924, iv.1924, x.1924, xi.1924 ; Aleipata, Malolo-lelei, Vailima, iii.1926.

Tutuila (Swezey et Wilder) ; Pago Pago, vi.1918 (Kellers).

Savaii : Fagamalo, xi.1925.

Tonga : Neiafu, iii.1925.

Très nombreux individus des deux sexes.

Comme je l'ai déjà indiqué (*Ark. f. Zool.*, 18 A, n° 6, pp. 32, 33, 1925), il n'est pas douteux que les trois formes ci-dessus appartiennent à une même espèce. Entre *insularis* et *flavipes*, on peut trouver tous les intermédiaires, tant dans la forme des élytres que dans la perforation des tibias antérieurs qui est plus ou moins indiquée chez la plupart des individus de *flavipes*. D'une façon générale, les individus microptères semblent beaucoup plus communs que les macroptères.

39. *Metioche kuthyi* Chop.

Metioche kuthyi Chopard, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 167, 1927.

Upolu : Mulifanua, xi.1925, 1 ♂ ; Vailima, v.1924, 1 ♀.

Tutuila, vi.1918 (Kellers), 1 ♀.

Cette espèce a été décrite de Nouvelle-Guinée ; les individus des Samoa ne diffèrent de ceux de la localité typique que par la présence d'une bande brune latérale, courant de la partie antérieure du pronotum à l'extrémité des élytres.

40. *Metioche fascithorax*, sp. n.

Type : 1 ♀, Upolu, Malololelei, 2,000 ft., 25.iv.1924.

Paratypes : Savaii, Salailua, v.1923 (Bryan), 3 ♀.

Taille de *M. flavipes*. Tête jaune avec une grande tache brune sur le front, s'avancant en triangle jusqu'à l'extrémité du rostre. Face et palpes jaunes, le dernier article des palpes maxillaires un peu plus court que le 3^e, très élargi en triangle. Antennes brunes. Yeux arrondis.

Pronotum à côtés parallèles, bord antérieur droit, bord postérieur légèrement sinué ; disque à partie médiane brune, les côtés présentant une assez large bande jaune ; lobes latéraux à partie supérieure brune, partie inférieure jaune, plus large en avant qu'en arrière. Abdomen brun jaunâtre. Oviscapte médiocre, assez courbé, à valves apicales occupant un peu plus de la moitié de la longueur totale, non élargies, finement dentelées à l'apex.

Pattes jaunâtres, à pubescence brune, les fémurs présentant, près de l'apex, un vague anneau brun. Tibias antérieurs perforés à la face interne, la face externe seulement déprimée.

Elytres bruns avec la bande humérale et les nervures jaunâtres, légèrement

pubescents ; nervures un peu saillantes, presque parallèles, au nombre de 5 ; nervules transverses irrégulières ; partie recouverte de l'élytre gauche lisse, presque transparente ; champ latéral brun dans sa partie supérieure, presque transparent dans la partie inférieure, présentant 4 nervures, dont la 3^e courte. Ailes dépassant très peu les élytres.

Cette espèce ressemble beaucoup à la forme *flavipes* du *Metioche vittaticollis*, mais elle est plus colorée, avec les élytres un peu pubescents et les ailes dépassant très peu les élytres à l'apex.

41. *Anaxipha maritima* Sauss.

Cyrtoxiphus maritimus Saussure, *Mém. Soc. Genève*, xxv, p. 478, 1878 ; Holdhaus, *loc. cit.*, p. 550, 1908.

Upolu : Malololelei, vi.1924, 2 ♂, 1 ♀ ; vii.1924, 1 ♂ ; Apia, iii.1924, 1 ♂, 1 ♀ ; xi.1924, 1 ♂.

Tutuila : Pago Pago, iv.1918 (Bryan), 1 ♀ ; ix.1923, 1 ♀ ; Afono trail, ix.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♂.

Savaii : Cape Tuasivi, ii.1924, 1 ♂ ; Salailua, iv.1918 (Bryan), 2 ♂.

42. *Anaxipha musica* Sauss.

Cyrtoxiphus musicus Saussure, *Mém. Soc. Genève*, p. 480, 1878 ; Holdhaus, *loc. cit.*, p. 550, 1908.

Upolu : Malololelei, rain forest, 2,000 ft., v.1924 (Bryan), 1 ♂, 1 ♀.

Tutuila : Afono trail, ix.1923 (Swezey et Wilder), 4 ♂, 1 ♀ ; Pago Pago, iv.1924 (Bryan), 1 ♂ ; ii.1918 (Kellers), 1 ♂ ; Fagasa, ix.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♀.

Savaii : Salailua, v.1924, 3 ♂, 2 ♀ ; Safune, rain forest, 2,000-4,000 ft., v.1924 (Bryan), 1 ♂, 2 ♀.

Le mâle de cette espèce est extrêmement voisin de celui de l'espèce précédente dont il ne diffère guère que par ses fémurs annelés ; la femelle est plus facile à distinguer par les nervures des élytres plus obliques et plus espacées, un peu moins régulières ; l'oviscapte est de même forme. Les deux espèces semblent très répandues en Océanie.

43. *Anaxipha buxtoni*, sp. n. (Fig. 34).

Types : Upolu, Malololelei, 21.iv.1925, 1 ♂ ; même localité, 25.xi.1924, 1 ♀.

Petit, grêle, jaune pâle un peu verdâtre. Tête arrondie, jaune ; rostre

frontal court, de la largeur du premier article antennaire ; face triangulaire, jaune. Palpes et antennes jaunâtres ; palpes maxillaires grêles, à 4^e article plus court que le 3^e, 5^e grand, en triangle allongé. Yeux arrondis.

Pronotum transverse, à bords antérieur et postérieur droits, convergeant très légèrement en avant ; disque convexe, jaunâtre, à pubescence assez abondante ; lobes latéraux concolores, à bord inférieur droit, angles arrondis. Abdomen jaunâtre.

Pattes jaune roussâtre, assez longues et assez pubescentes. Tibias antérieurs grêles, à peine élargis à la base, perforés des deux côtés. Fémurs postérieurs médiocrement dilatés ; tibias à épines plutôt courtes.

♂. Plaque sous-génitale assez grande, un peu tronquée à l'apex et laissant voir les deux angles des pièces génitales, qui ressemblent à des styles. Elytres étroits, à bords parallèles, presque transparents, avec une grande tache brune qui entoure le miroir et remplit l'espace entre la diagonale et la première corde ; miroir très allongé, sa partie antérieure beaucoup plus longue que la postérieure ; diagonale très courte ; cordes longues et presque droites ; champ latéral à nervures longitudinales, parallèles, les deux premières droites, la 3^e courbée à la base et arrêtée vers la moitié de la 4^e, un peu sinuée. Ailes bien développées, mais ne dépassant pas la longueur des élytres.

♀. Plaque sous-génitale grande, à apex très large, légèrement échancré au milieu. Oviscapte (Fig. 34) long, grêle, un peu courbé, à valves apicales très longues, à bords parallèles, apex fortement denté. Elytres étroits, à bords parallèles, jaunâtres, presque transparents, avec une bande rembrunie entre la 3^e et la 4^e nervure ; nervures du champ dorsal fortes, un peu saillantes, les deux premières réunies à l'apex, 2^e et 3^e réunies à la base, 4^e bifurquée près de l'apex, 5^e sur l'arête ; nervures transverses espacées et saillantes. A l'élytre gauche, la partie recouverte est presque transparente, à nervures faibles, et une forte fausse nervure oblique délimite cette partie. Champ latéral et ailes comme chez le mâle.

Long. 8 mm. ; fem. post. 6.5 mm. ; élytres ♂ 5.5 mm., ♀ 5 mm. ; oviscapte 3.2 mm.

Quelques individus bien conservés de cette espèce ont une jolie teinte verdâtre qui donne une idée de ce que doivent être ces charmants petits Gryllides en vie. Cet *Anaxipha* ressemble assez à *A. maritima*, mais est beaucoup plus allongé et plus grêle, le miroir élytral du mâle plus long. Il forme, avec les espèces voisines *A. maritima*, *A. musica*, un groupe bien à part dans le genre

Anaxipha, caractérisé par les ailes dépassant très peu les élytres et par l'oviscapte extrêmement long et à forme bien spéciale.

Cette espèce semble commune aux Samoa et a été capturée dans les localités suivantes :

Upolu : Malololelei, vi.1924, 1 ♂ (type) ; viii.1924, 1 ♂ ; xi.1924, 3 ♀ (dont le type) ; Apia, ix.1925 (Swezey et Wilder), 1 ♂ ; Vailima, x.1924, 2 ♂, 2 ♀.

Tutuila : Pago Pago, vi.1924 (Bryan), 1 ♂ ; xii.1924, 1 ♂, 1 ♀.

Savaii : Fagamalo, xi.1925, 1 ♀ ; Salailua, v.1924 (Bryan), 1 ♂, 1 ♀.

44. *Anaxipha fulva* Sauss.

Cyrtoxiphus fulvus Saussure, *Mém. Soc. Genève*, xxv, p. 481, 1878 ; Holdhaus, *loc. cit.*, p. 550, 1908.
Cyrtoxiphus stramineus Saussure, *loc. cit.*, p. 482, 1878.

Upolu : Apia, iii.1924, 1 ♀ ; iv.1924, 1 ♀ ; v.1925, 1 ♀ ; ix.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♀.

Tutuila : Afono trail, ix.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♀.

Savaii : Salailua, rain forest, 2,000–4,000 ft., v.1924 (Bryan), 3 ♂, 1 ♀ ; Safune, low lands, v.1924 (Bryan), 1 ♂, 2 ♀.

Cette espèce, connue déjà des Samoa et de Fidji, semble assez variable, surtout en ce qui concerne la coloration des élytres, qui sont plus ou moins tachés de brun, dans les deux sexes. Un caractère remarquable consiste dans la présence d'une pubescence assez abondante sur les élytres, mais cette pubescence est fragile et tombe facilement ; on reconnaît toutefois la place des poils, surtout le long des nervures où leur insertion laisse de petites traces. *C. stramineus* semble être une simple variété, à laquelle d'ailleurs se rapportent la plupart des individus des Samoa.

45. *Anaxipha curtipennis*, sp. n. (Fig. 35).

Type : Tutuila, Pago Pago, ix.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♂.

Jaunâtre, très pubescent. Tête avec quelques lignes roussâtres. Yeux arrondis, saillants. Palpes et antennes jaunes, le 5^e article des palpes maxillaires grand, élargi en triangle.

Pronotum jaune avec quelques taches rousses, très peu rétréci en avant ; surface mate, à pubescence abondante, courte, parsemée de grandes soies rousses.

Pattes assez longues, jaunes, pubescentes ; tibias antérieurs très peu dilatés, perforés des deux côtés ; épines des tibias postérieurs longues, jaunes.

Abdomen et cerques jaunâtres ; plaque sous-génitale un peu échancrée à l'apex.

Elytres jaunes, couverts d'une pubescence assez abondante, surtout le long des nervures ; miroir assez grand, un peu plus long que large, presque régulièrement lozangique ; diagonale très courbée, venant se joindre aux cordes un peu au-dessous du nœud anal ; champ latéral presque transparent, à 4 nervures à peu près parallèles, la 3^e très courte, bouclée sur la 2^e. Ailes dépassant très légèrement les élytres.

Long. totale 7.5 mm. ; long. du corps 7 mm. ; fém. post. 6 mm. ; élytres 5 mm.

Cette espèce ressemble assez à *A. fulva*, mais en diffère par ses ailes dépassant les élytres d'un demi-millimètre à peine ; comme forme générale, elle ressemble assez à *A. maritima*, mais est plus petite, de couleur jaune uniforme, à miroir moins carré et elle présente une abondante pubescence sur les élytres.

46. *Anaxipha brevipes*, sp. n. (Figs. 36, 41 et 42).

Types : Savaii, Salailua, 16.v.1924 (Bryan), 1 ♂, 1 ♀.

Petit, testacé roux, pubescent. Tête rousse, de la largeur du pronotum. Antennes et palpes testacés ; 4^e article des palpes maxillaires plus court que le 3^e, 5^e assez grand, triangulaire. Yeux arrondis.

Pronotum à bords antérieur et postérieur droits, côtés parallèles ; couleur roux uniforme, pubescent avec de longues soies brunes. Abdomen testacé roussâtre. Plaque sous-génitale du mâle présentant au milieu du bord postérieur un petit prolongement ; pièces génitales grandes, largement divisées en deux lobes contournés en cornets. Plaque sous-génitale de la femelle un peu échancrée à l'apex ; oviscapte très court, courbé, à valves apicales occupant un peu plus de la moitié de la longueur totale, denticulées à l'apex (Fig. 36).

Pattes courtes, rousses, pubescentes ; tibias antérieurs perforés à la face interne seulement ; fémurs postérieurs courts et épais.

Elytres testacé roux, pubescents. Chez le mâle, miroir quadrangulaire, un peu plus long que large ; diagonale très courbée, venant joindre les cordes un peu au-dessous du nœud anal ; veine anale très arrondie ; champ latéral à 4 nervures, la 3^e seulement un peu raccourcie. Chez la femelle, le champ dorsal présente 5 nervures fortes, un peu obliques, les 4 premières bouclées l'une sur

l'autre à l'apex, la 4^e bifurquée ; nervules transverses peu nombreuses et faibles ; partie recouverte de l'élytre gauche lisse. Ailes courtes.

Long. du corps 5.5 mm. ; fém. post. 4.5 mm. ; élytres 3.6 mm. ; oviscapte 2 mm.

Petite espèce remarquable par ses pattes courtes, les fémurs postérieurs épais et par la pubescence abondante des élytres.

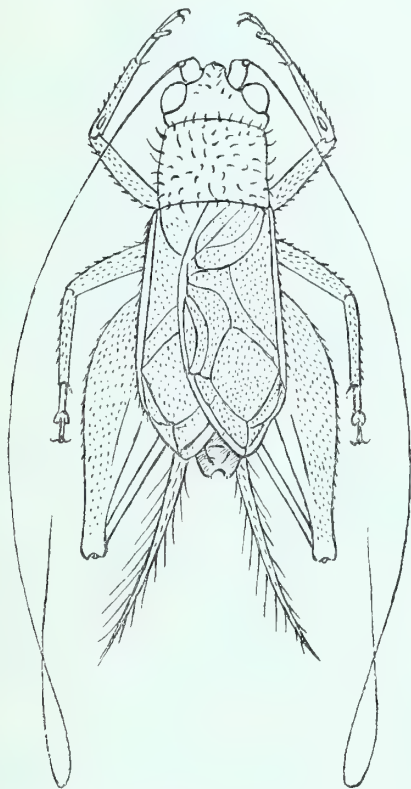


FIG. 41.—*Anaxipha brevipes*, sp. n., mâle.

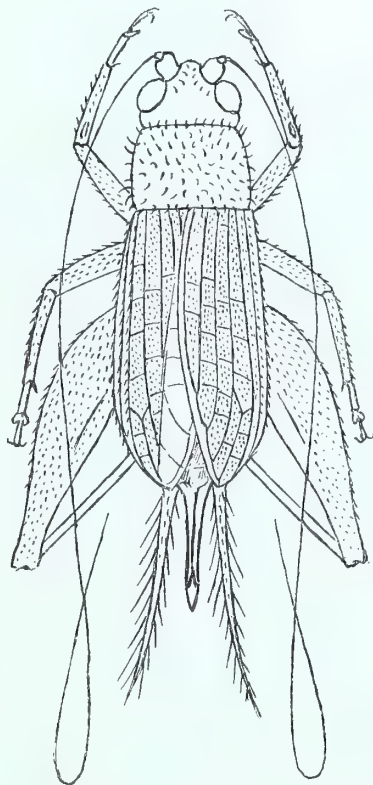


FIG. 42.—*Anaxipha brevipes*, sp. n., femelle.

47. *Anaxipha bryani*, sp. n. (Fig. 37).

Type : Savaii, Salailua, low lands, 16.v.1924 (Bryan), 1 ♀.

Taille et aspect du précédent, mais en différant par les pattes plus longues et la pubescence moins abondante. Pronotum roux, un peu luisant, légèrement rembruni sur la ligne médiane. Pattes plutôt longues, les fémurs postérieurs assez fortement renflés. Elytres un peu cornés, à bords parallèles, l'extrémité du champ dorsal subaiguë ; champ dorsal avec une grande tache brune au milieu,

vers la suture, et à l'apex, présentant 5 nervures parallèles, assez serrées ; élytre gauche transparent et non taché de brun dans la partie recouverte ; champ latéral à 4 nervures, dont la 3^e assez longue. Oviscapte assez long et assez grêle, à valves apicales occupant la moitié de la longueur totale, dentées (Fig. 37).

Long. du corps 5.5 mm. ; fém. post. 5.5 mm. ; élytres 3.6 mm. ; oviscapte 2.5 mm.

48. *Anaxipha armstrongi*, sp. n. (Figs. 38, 43 et 44).

Types : Upolu, Malololelei, 25.i.1924, 2,000 ft., 1 ♂ ; même localité, 2.vii.1924 (Armstrong), 1 ♀.

Espèce assez grande, de coloration générale noirâtre avec les pattes testacées, faiblement pubescent. Tête un peu plus large que le pronotum, noire avec une tache jaunâtre près de chaque œil, à la base du rostre ; front tombant, le rostre frontal étroit, arrondi à l'apex ; face brun foncé, luisante. Palpes testacés, le 4^e article des palpes maxillaires un peu plus court que le 3^e, 5^e plutôt court et large, triangulaire. Antennes jaunâtres avec les deux premiers articles brun noirâtre. Yeux arrondis.

Pronotum transverse, à fine pubescence dorée, peu serrée ; bords antérieur et postérieur droits, côtés parallèles ; disque arrondi, noir ainsi que les lobes latéraux. Abdomen brun dessus, jaunâtre dessous. Cerques testacé brunâtre. Plaque sous-génitale du mâle assez grande, un peu rétrécie et tronquée à l'apex. Oviscapte assez long, bien courbé, à valves apicales occupant près des deux tiers de la longueur totale, légèrement élargies, fortement dentelées à l'apex (Fig. 38).

Pattes plutôt courtes, testacées. Tibias antérieurs un peu dilatés à la base, perforés d'un petit tambour de chaque côté. Fémurs postérieurs assez courts et assez fortement dilatés, un peu rembrunis dessus ; épines des tibias postérieurs plutôt courtes.

Elytres du mâle un peu étroits, à bords parallèles, apex arrondi ; dessus noirâtre avec deux grandes taches transparentes, un peu irisées, l'une sur le miroir, l'autre dans le champ anal ; miroir grand, plus long que large, à bord antéro-externe plus long que les autres, angle postérieur droit ; diagonale courte, oblique ; cordes presque droites ; champ latéral noirâtre, à 4 nervures un peu divergentes, la 3^e courte, bouclée sur le 2^e.

Elytres de la femelle brun noirâtre à nervures jaunâtres, fortes, un peu saillantes, apex subacuminé ; champ dorsal à 5 nervures longitudinales,

parallèles, un peu irrégulières vers l'apex, la 5^e bifurquée ; nervules transverses peu nombreuses, irrégulières ; champ latéral à nervures un peu plus régulières que chez le mâle, la 3^e plus longue (surtout d'un côté).

Ailes dépassant très peu les élytres, brunâtres avec des reflets irisés.

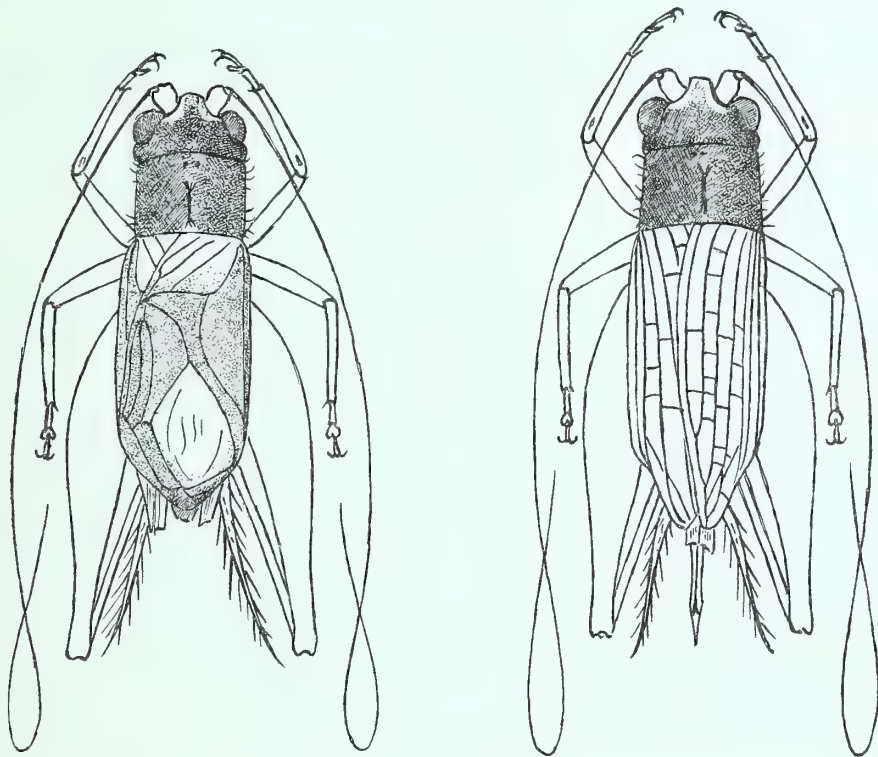


FIG. 43.—*Anaxipha armstrongi*, sp. n., mâle. FIG. 44.—*Anaxipha armstrongi*, sp. n., femelle.

Long. du corps 7 mm. ; fém. post. 5·7 mm. ; élytres 5 mm. ; oviscapte 3·5 mm.

Espèce à coloration bien caractéristique, se rapprochant un peu par ses ailes courtes et la forme de l'oviscapte du groupe de *A. musica*.

49. *Anaxipha hopkinsi*, n. sp. (Figs. 39, 40 et 45).

Types : Upolu, Malololelei, 2,000 ft., 21.vi.1924, 1 ♂ ; 25.ii.1924, 1 ♀.

Assez grande espèce, d'un brun noirâtre, presque uniforme, à pubescence assez abondante. Tête brune, le rostre frontal court, de la largeur du premier article antennaire ; face brune, luisante. Antennes et palpes brun noitâtre ;

palpes maxillaires grêles, à 4^e article plus court que le 3^e, 5^e en triangle allongé. Yeux arrondis.

Pronotum un peu rétréci en avant, à bord antérieur légèrement convexe, bord postérieur un peu sinué ; disque convexe, brun avec la ligne médiane et les côtés un peu jaunâtres ; lobes latéraux presque noirs, à bord inférieur convexe, angles arrondis ; surface couverte d'une fine pubescence parsemée de longues soies noires. Abdomen brun, pubescent. Cerques longs, bruns.

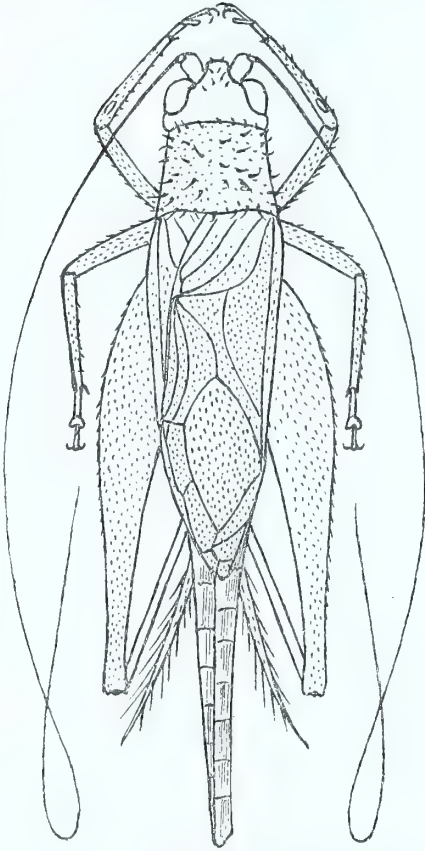


FIG. 45.—*Anaxipha hopkinsi*, sp. n., mâle.

Pattes longues, brunâtres, très pubescentes. Tibias antérieurs perforés, à la face interne, d'un grand tympan ovale, la face externe déprimée et percée d'un petit tympan. Fémurs postérieurs très longs, grêles ; tibias à épines très longues, surtout les internes, portant un frange de longs poils (Fig. 39) ; éperons externes très courts, internes également plutôt courts, légèrement renflés, ainsi que l'éperon interne du métatarse.

♂. Plaque sous-génitale assez grande, un peu rétrécie à l'apex, le bord apical présentant un petit tubercule médian. Elytres longs et étroits, atténués vers l'apex ; miroir assez grand, beaucoup plus long que large, à angles assez nets ; diagonale courte, incurvée ; cordes également courtes, assez droites, les deux internes un peu tigées à la base ; champ apical un peu allongé, présentant seulement quelques grandes cellules irrégulières ; champ anal assez grand, la veine anale largement incurvée ; champ

latéral brun foncé, présentant 4 nervures, les deux premières divergentes, la 3^e courte et sinuée. Ailes longuement caudées, brun noirâtre. Elytres et ailes couverts d'une fine pubescence.

♀. Oviscapte court, assez fortement courbé, les valves apicales occupant la moitié de la longueur totale, finement denticulées à l'apex (Fig. 40). Elytres bruns, présentant dans le champ dorsal 5 nervures un peu obliques, assez fortes,

la 4^e bifurquée près de l'apex ; nervules transverses assez nombreuses, irrégulières ; champ latéral comme chez le mâle, mais la 3^e nervure un peu moins sinuée. Ailes comme celles du mâle.

Long. totale 13.5 mm. ; long. du corps 7.5 mm. ; fém. post. 6.5 mm. ; élytres 6.5 mm. ; oviscapte 3 mm.

Cette espèce est remarquable par sa coloration brun sombre uniforme, par ses élytres un peu pubescent et par les épines des tibias postérieurs longues et pubescentes.*

ENEOPTERINAE.

50. *Cardiodactylus novae-guineae* Haan.

Platydictylus novae-guineae Haan, *Temminck Verhandl. Orth.*, p. 233, 1842.

Cardiodactylus novae-guineae Saussure, *Mém. Soc. Genève*, xxv, p. 519, 1878 ; Holdhaus, *loc. cit.*, p. 550, 1908.

Upolu : Apia, ii.1924, 2 ♂ ; iii.1924, 1 ♀ ; iv.1924, 1 ♂, 1 ♀ ; xii.1922 (Armstrong), 2 ♀ ; Aleipata, iv.1924, 1 ♀.

Tutuila : Pago Pago, xi.1925, 1 ♂ ; xii.1925, 1 ♂, 1 ♀ ; ii.1924 (Bryan), 1 ♀ ; Vaitogi, ix.1923 (Swezey et Wilder), 2 ♂, 1 ♀.

Savaii : Safune, ii.1924 (Bryan), 1 ♂ ; rain forest (2,000–4,000 ft.), v.1924 (Bryan), 1 ♀ ; Salailua, v.1924 (Bryan), 1 ♂ ; Fagamalo, xi.1925, 1 ♂.

Manua : Ofu, ii.1926, 1 ♀ ; Tau, ii.1926 (Judd), 1 ♀.

Tonga : Vavau, Haloga, iv.1925, 1 ♂.

Gen. *Swezwilderia*, gen. n.†

Genre voisin de *Cardiodactylus*, mais les élytres du mâle sans miroir, à nervation semblable à celle de la femelle.

* The torrential mountain streams in the neighbourhood of Malololelei are the habitat of this interesting species. *A. hopkinsi* is found sitting on the boulders, generally on the down-stream side, close to the surface of the water, where their dark colour renders the insects extremely inconspicuous. When pursued they fly readily, and in flight resemble large Perlidae. They also jump on to the surface of the rapidly running water and swim over it very skilfully, but they were never seen to submerge themselves. The development of long pubescent spines on the posterior tibiae is perhaps an adaptation which facilitates swimming over running water. It recalls the structure of *Hydropedeticus vitiensis*, which lives in similar torrents in Fiji (see Miall and Gilson, *Trans. Ent. Soc. Lond.*, pp. 281–285, 1902). The streams where *A. hopkinsi* is found are no more than a dozen yards across, but in spite of this the insects seem to be entirely confined to the boulders in the water, and to avoid those which lie strewn on the bank.—P. A. BUXTON.

† Genre dédié à MM. Swezey et Wilder.

51. *Swezwilderia bryani*, sp. n. (Fig. 46).

Types : Savaii, Safune, rain forest (2,000–4,000 ft.), 2.v.1924, 1 ♂, 1 ♀ (Bryan).

Taille moyenne, brun testacé, un peu pubescent. Tête plus large que le pronotum ; front peu bombé, rostre très large, à bords parallèles ; face variée de jaunâtre et de brun. Palpes bruns, le 4^e article des palpes maxillaires égalant le 3^e, 5^e un peu plus long, faiblement élargi à l'apex. Antennes très fines, jaunâtres avec des anneaux bruns. Yeux gros, arrondis ; ocelles très petits, l'antérieur à l'extrémité du rostre.

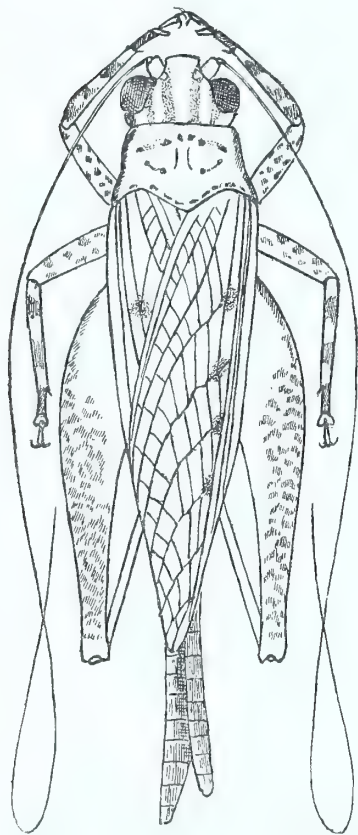


FIG. 46.—*Swezwilderia bryani*,
sp. n., mâle.

Pronotum très transverse, légèrement rétréci en avant, à bord antérieur droit, bord postérieur anguleux ; disque plat, pubescent, testacé avec quelques petites taches brunes ; lobes latéraux élevés, à insertion sur le disque presque anguleuse, brun très foncé dans la partie supérieure, dégradé vers le bas, à bord inférieur remontant assez fortement en arrière. Abdomen brun jaunâtre. Plaque sous-génitale du mâle grande, arrondie. Oviscapte droit, assez long, à valves apicales étroites, lisses.

Pattes courtes, pubescentes. Fémurs antérieurs et intermédiaires jaunâtres tachetés de brun ; tibias ornés de deux grands anneaux bruns, les antérieurs peu dilatés, perforés d'un assez grand tympan ovale à la face externe et d'une très petite fente à la face interne ; métatarse épais, assez court, noirâtre, 3^e article du tarse jaune à la base, brun à l'apex. Fémurs postérieurs assez fortement dilatés, striés et tachetés de brun ; tibias armés de 4 épines de chaque côté, denticulés à la base et entre les épines ; éperons internes jaunâtres, assez longs, le médian le plus long, le supérieur un peu plus long que l'inférieur ; éperons externes courts, surtout le supérieur, médian presque double de l'inférieur, tous

deux un peu épaissis ; métatarse assez épais, présentant une rangée de 5 denticules dessus ; 3^e article grêle.

Elytres bruns, plus ou moins foncés, avec une série de cinq taches brunes le long de l'arête humérale. Nervation semblable dans les deux sexes ; champ dorsal à 8 nervures, dont les 3 premières libres, serrées, les suivantes naissant sur la 4^e, et un peu confondues dans la réticulation ; celle-ci assez régulière, en rectangles trèsallongés ; champ latéral à 5 nervures serrées, très longitudinales, la médiastine bifurquée près de l'apex. Ailes assez longuement prolongées.

Long. totale ♂ 21.5 mm., ♀ 24 mm. ; long. du corps ♂ 14 mm., ♀ 15 mm. ; fém. post. ♂ 10.5 mm., ♀ 11 mm. ; élytres ♂ 12.5 mm., ♀ 15 mm. ; oviscapte 9 mm.

Cette remarquable espèce ressemble beaucoup à une petite femelle de *Cardiodactylus*. La coloration est un peu variable, d'un brun plus ou moins foncé ; a taille varie également un peu, la plus grande femelle atteignant 27 mm. de longueur totale, jusqu'au bout des ailes.

Outre les deux individus typiques, l'espèce a été recueillie dans les localités suivantes :

Savaii : Safune, v.1924, 1 ♂, 2 ♀ ; Salailua, v.1924 (Bryan), 2 ♀.

Tutuila : Afono trail, ii.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♀ ; Pago Pago, iv.1924 (Bryan) 1 ♀.

PODOSCIRTINAE.

52. *Aphonomorphus gracilis* Chop.

Aphonomorphus gracilis Chopard, *Ann. Soc. ent. Fr.*, p. 327, 1925.

Upolu : Aleipata, xi.1924, 2 ♂.

Cette espèce semble très répandue ; décrite des îles Philippines, je l'ai retrouvée ensuite dans du matériel provenant de Sarawak et de Sumatra. Il est probable que son habitat comprend toute l'Indo-malaisie et au moins une partie de l'Océanie. En Australie, elle semble remplacée par l'*Aphonomorphus debilis* Chop., qui en est extrêmement voisin.

53. *Aphonomorphus punctatus* Haan.

Gryllus (*Eneoptera*) *punctatus* Haan, *Temminck Verhandl.*, Orth., p. 232, 1842.

Upolu : Aleipata, v.1924, 1 ♀.

Cet individu me paraît bien se rapporter à l'espèce de De Haan, bien que celle-ci, décrite des Célèbes, n'ait pas été signalée en Océanie.

54. *Aphonomorphus surdus*, sp. n. (Figs. 47 et. 48).

Types : Tutuila, Vaitogi, 23.ix.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♂ ; Afono trail, 25.ix.1923, 1 ♀.

Taille moyenne, gris testacé. Tête de la largeur du pronotum, à rostre frontal plus étroit à l'apex qu'à la base, canaliculé jusqu'au milieu ; ocelles petits, écartés, l'antérieur au fond de la canelure du rostre. Palpes et antennes

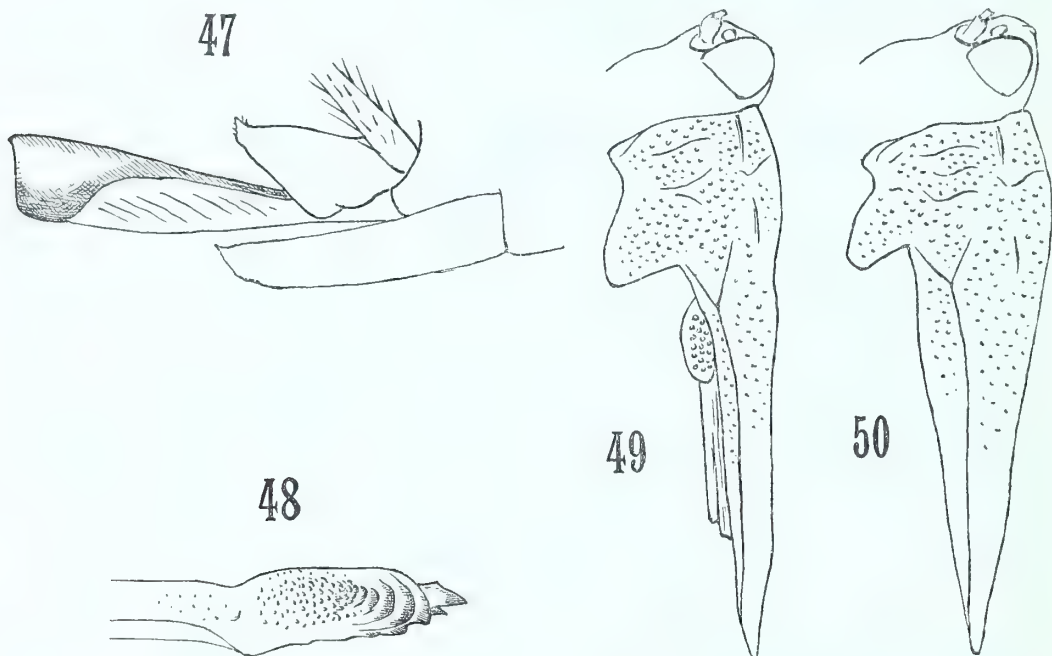


FIG. 47.—*Aphonomorphus surdus*, sp. n., extrémité abdominale du mâle, vue latéralement.

FIG. 48.—*Id.*, extrémité de l'oviscape. FIG. 49.—*Paratettix compactus*, sp. n., profil de la tête et du pronotum. FIG. 50.—*Apterotettix samoana*, sp. n., id.

jaunâtres, les palpes maxillaires à 4^e article court, 5^e étroit, très légèrement sécuriforme.

Pronotum légèrement rétréci en avant, à bord antérieur droit, bord postérieur subanguleux au milieu ; disque testacé plus ou moins foncé, un peu arrondi ; lobes latéraux rectangulaires, à bord inférieur légèrement convexe, angles un peu arrondis. Abdomen brun jaunâtre, pubescent ; plaque sous-génitale du mâle longue et étroite ; pièces génitales petites, triangulaires ; un spermatophore est engagé entre les voies génitales et se montre noirâtre, très allongé, tronqué

droit à l'apex et un peu plus large qu'à la base (Fig. 47). Oviscapte assez long, grêle, les valves apicales un peu renflées, les supérieures fortement ridées, les inférieures dépassant plus ou moins les supérieures, terminées par deux pointes (Fig. 48).

Pattes plutôt courtes, assez épaisses, brun un peu roussâtre, pubescentes. Tibias antérieurs sans aucune trace de tympan; métatarses antérieurs et intermédiaires très courts, 3^e article du tarse grêle. Fémurs postérieurs peu renflés à la base; tibias armés de 6 épines externes, 7 internes; métatarses assez courts, armés de 3 denticules au bord supérieur.

Elytres grisâtres ou testacés, plus ou moins tachetés de jaune sur l'arête; nervures du champ dorsal longitudinales, serrées, au nombre de 7 ou 8, dont 4 libres et 3 ou 4 partant de la discoïdale; champ latéral à nervures obliques, serrées, la nervure médiastine portant 5 à 6 branches chez le mâle, 3 seulement chez la femelle. Ailes dépassant peu les élytres.

Long. totale ♂ 25.5 mm., ♀ 29.5 mm.; long. du corps ♂ 19.5 mm. (plaque sous-génitale 4.5 mm.), ♀ 15 mm.; fém. post. 13 mm.; élytres ♂ 18 mm., ♀ 20 mm.; oviscapte 12 mm.

Cette espèce semble extrêmement voisine de *A. vitiensis* Sauss., dont elle n'est peut-être qu'une variété à tibias antérieurs imperforés. Ce dernier caractère, bien qu'il rende des services dans la classification, n'a pas l'importance que Saussure lui attribuait; dans un cas comme celui-ci, où il est absolument isolé, il ne saurait suffire pour éloigner la présente espèce du genre *Aphonomorphus*.

Etant donnée l'absence complète des tympanes auditifs chez ce Gryllide, j'avais pensé qu'il pourrait s'agir du *Laurepa unicolor* Walk., que Saussure a rapporté au genre *Metrypa*; mais, après comparaison d'un exemplaire avec le type au British Museum, M. Uvarov m'écrit qu'il s'agit d'un tout autre insecte.

PHASMIDAE.

ACROPHYLLINAE.

55. *Graeffea crouani* Le Guill.

Bacillus Crouani Le Guillou, *Revue Zoologique*, Année, 1841, p. 293, 1841.

Graeffea coccophaga Holdhaus, *loc. cit.*, p. 545, 1908.

Upolu : Apia, ii.1924, 2 ♂, 1 ♀; vii.1924, 1 ♀; ix.1924, 1 ♀; Apia (Doane), 1 ♂, 2 ♀.

Tutuila : Pago Pago, ix.1923 (Swezey et Wilder), 2 ♂.

Savaii : Fagamalo, xi.1925, 1 ♂.

Bien que la description de Le Guillou soit très insuffisante, il semble bien que W. F. Kirby ait eu raison d'établir la synonymie ci-dessus dans son Catalogue ; certains détails, tel que les antennes de 20 articles, paraissent indiquer en effet que Le Guillou a décrit le mâle de *Graeffea*.

Il règne encore une certaine confusion en ce qui concerne les différentes espèces de ce genre ; en particulier, il est difficile de savoir si plusieurs d'entre elles sont nuisibles au Cocotier.*

ACRIDIDAE.

ACRYDIINAE.

56. *Paratettix histricus* Stål.

Tetrix histrica Stål, *Freg. Eugenia Resa*, Ins. Orth., p. 347, 1860.

Paratettix histricus Bolivar, *Ann. Soc. ent. Belg.*, xxxi, p. 279, 1888.

Upolu : Apia, ix.1923, 5 ♂, 2 ♀ ; vi.1925, 1 ♂ ; v.1925, 1 ♀ ; Leulumoega, ix.1923, 1 ♂ ; Mulifanua, vii.1925 (Swezey et Wilder), 1 ♀ ; Malololelei, iv.1924, 2 ♂ ; Aleipata, iv.1924, 1 ♂.

Tutuila : Pago Pago, sea-level to 900 ft., vi.1918 (Kellers), 5 ♂, 1 ♀.

Cette espèce est très répandue dans la région indo-malaise, en Australie, Nouvelle-Calédonie, et jusqu'aux Philippines et au Japon. Elle présente, en nombre à peu près égal, des individus macroptères et microptères.

57. *Paratettix compactus*, sp. n. (Fig. 49).

Types : Upolu, Malololelei, 2,000 ft., xii.1925, 1 ♂, 1 ♀.

Paratypes : même localité, iii.1924, 1 ♂ ; vi.1925, 1 ♀.

Brun noirâtre, rugueux, de forme générale large et courte. Vertex moins élevé que les yeux, le sommet de la largeur d'un œil, à bords relevés, à carène médiane bien saillante, prolongée en arrière jusqu'au quart postérieur du crâne ; côte frontale étroite, un peu déprimée sous l'ocelle. Antennes très grêles.

Pronotum atteignant à peine l'apex de l'abdomen (Fig. 49), à carène médiane élevée entre les épaules, assez brusquement déprimée vers l'angle postérieur,

* The present species is a pest of coconuts, particularly of young trees, eating characteristic rectangular pieces from the leaflets. It was not very common during our time in Samoa.—P. A. BUXTON.

faiblement ondulée ensuite jusqu'à l'apex, qui est un peu arrondi ; disque rugueux, présentant deux petites carènes vers le milieu, la partie prolongée montrant quelques saillies lisses, arrondies ; lobes latéraux à angle postérieur arrondi, la partie latérale du prolongement étroite.

Fémurs antérieurs et intermédiaires comprimés, à carènes faibles, très légèrement ondulées ; tibias annelés de brun. Tibias postérieurs un peu épais, courbés, noirâtres avec la base claire ; 1^{er} pulvillus du tarse plus petit que les autres, le 3^e un peu plus long que le 2^e, les deux premiers aigus ; 3^e article du tarse sensiblement plus court que le métatarse.

Elytres arrondis, grossièrement ponctués ; ailes n'atteignant pas l'apex du pronotum.

Long. du corps ♂ 7 mm., ♀ 8 mm. ; pronot. ♂ 5 mm., ♀ 6 mm.

Cette espèce semble voisine de *P. variabilis* Bol., mais son vertex est plus large ; par sa forme générale large et courte, elle semble également voisine de *P. obesus* Bol.

58. *Apterotettix samoana*, sp. n. (Fig. 50).

Types : Tutuila, Afono trail, 25.ix.1923 (Swezey et Wilder), 1 ♀ ; Savaii, Safune v.1924, 1 ♂.

Brun noirâtre, à surface rugueuse. Sommet du vertex d'une largeur à peu près égale à celle d'un œil, à bords relevés en une petite carène très courte, carène médiane bien saillante en avant, puis s'atténuant assez brusquement vers le tiers du crâne, quoique restant visible presque jusqu'à la partie postérieure ; côte frontale étroite, brusquement déprimée au-dessous de l'ocelle inférieur ; ocelles latéraux placés vers le milieu des yeux.

Pronotum n'atteignant pas l'apex de l'abdomen (Fig. 50), à carène médiane un peu élevée entre les épaules, s'abaissant doucement jusqu'à l'apex, mais toujours bien marquée ; apex peu aigu ; disque présentant deux petites carènes latérales vers le milieu ; lobes latéraux à angle postérieur plutôt largement arrondi que tronqué ; partie latérale du prolongement très large en avant, surtout chez la femelle. Elytres et ailes nuls.

Fémurs antérieurs et intermédiaires comprimés, à carènes droites. Tarses postérieurs à 1^{er} et 3^e articles subégaux.

Long. du corps ♂ 7 mm., ♀ 8 mm. ; pronot. ♂ 5 mm., ♀ 6 mm.

Cette espèce semble très voisine de la seule espèce du genre déjà décrite, *A. obtusus* Hanc., de Ceylan ; elle en diffère par la côte frontale brusquement déprimée et par les lobes latéraux du pronotum moins obliquement tronqués, se rapprochant plutôt du type des Tetriginæ vrais. D'autre part, elle ressemble énormément comme aspect général à l'espèce précédent, mais en diffère par l'absence totale des élytres et des ailes et par la forme du pronotum.

Outre les localités des individus typiques, l'espèce a été capturée dans les endroits suivants :

Upolu : Aleipata, iv.1924, 1 ♀ ; Malololelei, 2,000 ft., ii.1924, 1 ♀.

Savaii : Salailua (Bryan), 1 ♀.

TRUXALINAE.

59. *Aiolopus tamulus* Fab.

Gryllus tamulus Fabricius, *Ent. Syst., suppl.*, p. 195, 1798.

Epacromia tamulus Holdhaus, *loc. cit.*, p. 546, 1908.

Upolu : Apia, ii.1924, 3 ♀ ; iii.1924 (Armstrong), 1 ♂, 3 ♀ ; viii.1924, 2 ♀ ; i.1925, 1 ♀ ; ix.1923 (Swezey et Wilder), 2 ♀ ; Malololelei, ii.1924, 1 ♂, 1 ♀ ; vi.1924, 1 ♀.

Tutuila : Vaitogi, ix.1923 (Swezey et Wilder), 2 ♀.

Tonga : Nukualofa, ii.1925, 1 ♂, 1 ♀ ; Vavau, Neiafu, iii.1925, 1 ♀.

Espèce très répandue depuis l'Inde jusqu'à l'Australie et au Japon.

CATANTOPINAE.

60. *Austracris guttulosa nana* Uv.

Austracris guttulosa nana Uvarov, *Ann. Mag. nat. Hist.*, 9, xiii, p. 4, 1924.

Tonga : Nukualofa, ii.1925, 1 ♂ ; Haapai, ii.1925, 1 ♀.

Cette forme d'*A. guttulosa* Walk. est relativement très petite, de couleur assez uniforme, et les deux sexes sont de taille peu différente. Elle a été signalée par Uvarov de Vavau et des Samoa.

61. *Valanga stercoraria* Hold. (Fig. 51).

Acridium stercorarium Holdhaus, *Denkschr. K. Ak. Wiss. Wien*, lxxxiv, pp. 546, et 557, 1908.

Valanga stercoraria Uvarov, *Ann. Mag. nat. Hist.*, 9, xiii, p. 359, 1924.

Upolu : Apia, vii.1924, 2 ♂, 1 ♀ ; i.1924, 1 ♀ ; v.1924, 1 ♂, 1 ♀ ; viii.1924, 1 ♀ ; v.1924 (Armstrong), 1 ♂.

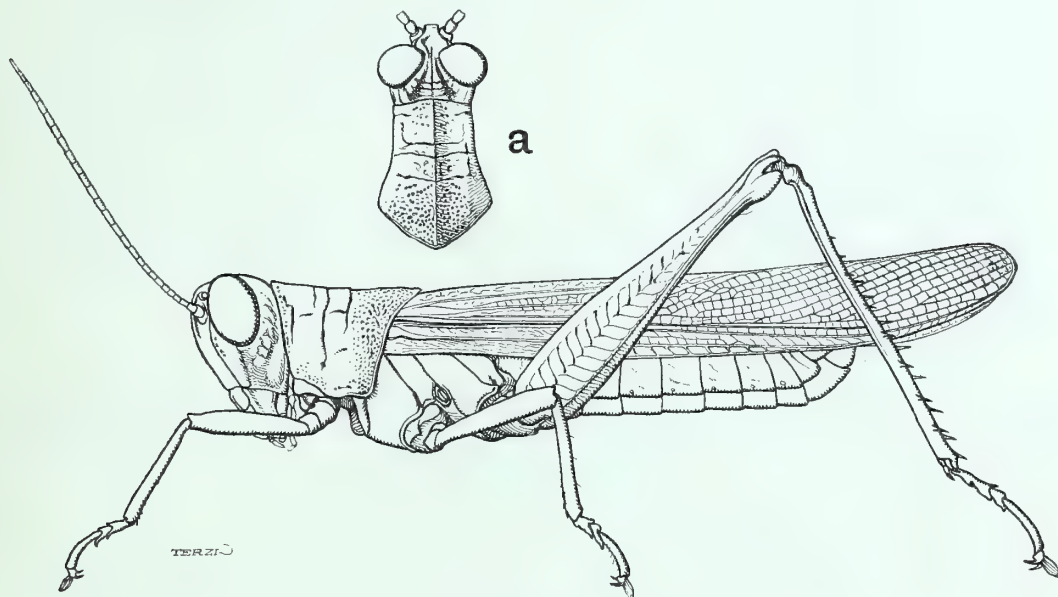


FIG. 51.—*Valanga stercoraria* Holdh.

Savaii : Safune, v.1924 (Bryan), 1 ♂.

Cette remarquable espèce n'est connue jusqu'à présent que des Samoa.

OUVRAGES CONSULTÉS.

- BRUNER (L.).—Notes on the Orthopteroid Insects of the Fiji Islands. *Proc. Haw. ent. Soc.*, iii, pp. 148–168, 1916.
- BUXTON (P. A.) and HOPKINS (G. H. E.). Researches in Polynesia and Melanesia. No. 1, *Memoir Series, Lond. School Hyg. and Trop. Med.*, 1927.
- CAUDELL (A. N.).—Report on the Orthopteroid Insects collected by the Fiji-New Zealand expedition from the University of Iowa. *Univ. of Iowa Studies in Nat. Hist.*, xii, pp. 1–22, 1927.
- HOLDHAUS (K.).—Kritisches Verzeichnis der bisher von den Samoainseln bekannten Orthopteren. *Denkschr. Mat. Naturwiss. Kl. K. Akad. Wiss. Wien*, lxxxiv, pp. 537–562, 1908.
- HEBARD (MORGAN).—The Dermaptera and Orthoptera of Hawaii. *Occ. Papers of the Bernice Bishop Mus.*, vii, pp. 303–378, Pls. 26, 27, 1922.

PERKINS (R. C. L.).—*Fauna Hawaiensis*, vol. ii, pt. i. Orthoptera, 30 pp., 2 pl., Cambridge, 1899.
 WILLEMSE (C.).—Contribution à la faune des Orthoptères des Nouvelles-Hébrides. *Trans. ent. Soc. London*, pp. 513–529, pl. 51, 1925.

LÉGENDES DES FIGURES.

Fig. 1. *Theganopteryx brunnea*, sp. n., nervation de l'élytre et de l'aile ; Fig. 2. *Supellina unicolor*, sp. n., plaque suranale du mâle ; Fig. 3. *Id.*, plaque suranale de la femelle ; Fig. 4. *Id.*, plaque sous-génitale du mâle ; Fig. 5. *Mareta fascifrons*, sp. n., plaque suranale du mâle ; Fig. 6. *Id.*, plaque suranale de la femelle ; Fig. 7. *Id.*, plaque sous-génitale du mâle ; Fig. 8. *Mareta obtusata* Br., plaque suranale du mâle ; Fig. 9. *Id.*, plaque suranale de la femelle ; Fig. 10. *Id.*, plaque sous-génitale du mâle ; Fig. 11. *Euryblattella lata*, sp. n., plaque suranale de la femelle.

Fig. 12. *Eoblatta notulata* Stål.

Fig. 13. *Euryblattella lata*, sp. n.

Fig. 14. *Diploptera dytiscoides* Serv.

Fig. 15. *Furnia insularis* Stål, extrémité abdominale du mâle ; Fig. 16. *Euconocephalus roberti* Le Guill., id. ; Fig. 17. *Conocephalus modestus* Redt., id. ; Fig. 18. *Conocephalus affinis* Redt., id. ; Fig. 19. *Phisis pectinata* Guér., id. ; Figs. 20, 21. *Phisis pallida* Walk., id. ; Fig. 22. *Id.*, extrémité abdominale, vue latéralement.

Fig. 23. *Phisis pallida* Walk.

Fig. 24. *Rhaphidophora rechingeri* Holdh.

Fig. 25. *Rhaphidophora rechingeri* Holdh., plaque sous-génitale de la femelle ; Fig. 26. *Id.*, extrémité abdominale du mâle, vue latéralement ; Fig. 27. *Apteronemobius longipes*, sp. n., extrémité de l'oviscapte ; Fig. 28. *Id.*, extrémité du tibia et tarse postérieur, face interne ; Fig. 29. *Pteronemobius annulicornis*, sp. n., extrémité de l'oviscapte.

Fig. 30. *Apteronemobius longipes*, sp. n.

Fig. 31. *Cophonemobius buxtoni*, sp. n.

Fig. 32. *Liphoplus novaræ* Sauss., extrémité abdominale du mâle, vue de face ; Fig. 33. *Arachnocephalus maritimus* Sauss., id. ; Fig. 34. *Anaxipha buxtoni*, sp. n., oviscapte ; Fig. 35. *Anaxipha curtippennis*, sp. n., mâle ; Fig. 36. *Anaxipha brevipes*, sp. n., oviscapte ; Fig. 37. *Anaxipha bryani*, sp. n., oviscapte ; Fig. 38. *Anaxipha armstrongi*, sp. n., oviscapte ; Fig. 39. *Anaxipha hopkinsi*, sp. n., extrémité du tibia et tarse postérieur, face interne ; Fig. 40. *Id.*, extrémité de l'oviscapte.

Fig. 41. *Anaxipha brevipes*, sp. n., mâle.

Fig. 42. *Anaxipha brevipes*, sp. n., femelle.

Fig. 43. *Anaxipha armstrongi*, sp. n., mâle.

Fig. 44. *Anaxipha armstrongi*, sp. n., femelle.

Fig. 45. *Anaxipha hopkinsi*, sp. n., mâle.

Fig. 46. *Swezwilderia bryani*, sp. n., mâle.

Fig. 47. *Aphonmorphus surdus*, sp. n., extrémité abdominale du mâle, vue latéralement ; Fig. 48. *Id.*, extrémité de l'oviscapte ; Fig. 49. *Paratettix compactus*, sp. n., profil de la tête et du pronotum ; Fig. 50. *Apterotettix samoana*, sp. n., id.

Fig. 51. *Valanga stercoraria* Holdh.

INSECTS OF SAMOA

AND OTHER SAMOAN TERRESTRIAL ARTHROPODA

LIST OF PARTS AND SYSTEM OF PUBLICATION:—

- Part I. Orthoptera and Dermaptera.
- „ II. Hemiptera.
- „ III. Lepidoptera.
- „ IV. Coleoptera.
- „ V. Hymenoptera.
- „ VI. Diptera.
- „ VII. Other Orders of Insects.
- „ VIII. Terrestrial Arthropoda other than Insects.

The work is published at intervals in the form of numbered fascicles. Although individual fascicles may contain contributions by more than one author, each fascicle is so arranged as to form an integral portion of one or other of the Parts specified above.

INSECTS OF SAMOA

AND OTHER SAMOAN TERRESTRIAL ARTHROPODA

List of Fascicles issued to 26th January, 1929 :—

	<i>Date Issued.</i>
Insects of Samoa and other Samoan Terrestrial Arthropoda. Maps 1 and 2 (in envelope). 1927, 4to. 6d.	26th February, 1927.
PART I. ORTHOPTERA AND DERMAPTERA.	
Fasc. 1. Dermaptera. By Dr. Alfredo Borelli. Pp. 1-8. 1928, 4to. 1s.	28th July, 1928.
Fasc. 2. Orthoptera. By Dr. L. Chopard. 51 text-figures. Pp. 9-58. 1929, 4to. 5s.	26th January, 1929.
PART II. HEMIPTERA.	
Fasc. 1. Fulgoroidea. By F. Muir. 25 text-figures. Psyllidæ (Chermidæ). By Prof. D. L. Crawford. 4 text-figures. Coccidæ, Aphididæ and Aleyrodidæ. By F. Laing, M.A., B.Sc. 3 text-figures. Pp. 1-45. 1927, 4to. 2s. 6d.	25th June, 1927.
Fasc. 2. Cercopidæ. By V. Lallemand, M.D. 10 text-figures. Cicadidæ. By J. G. Myers, Sc.D. 22 text-figures. Aquatic and Semi-aquatic Heteroptera. By Prof. Teiso Esaki. 6 text-figures. Pp. 47-80. 1928, 4to. 2s. 6d.	23rd June, 1928.
PART III. LEPIDOPTERA.	
Fasc. 1. Butterflies of Samoa and some neighbouring Island-groups. By G. H. E. Hopkins, M.A., F.E.S. 1 text-figure and 4 plates. Pp. 1-64. 1927, 4to. 5s.	9th April, 1927.
Fasc. 2. Micro-Lepidoptera. By Edward Meyrick, B.A., F.R.S. Pp. 65-116. 1927, 4to. 2s. 6d.	28th May, 1927.
Fasc. 3. Geometridæ. By Louis B. Prout, F.E.S. 2 text-figures and 1 plate. Pp. 117-168. 1928, 4to. 2s. 6d.	24th March, 1928.
PART IV. COLEOPTERA.	
Fasc. 1. Carabidæ. By H. E. Andrews. 9 text-figures. Dytiscidæ. By A. Zimmermann. 2 text-figures. Staphylinidæ. By M. Cameron, M.B. 2 text-figures. Hydrophilidæ. By A. d'Orchymont. 1 text-figure. Clavicornia and Lamellicornia. By G. J. Arrow. 13 text-figures. Pp. 1-66. 1927. 4to. 3s.	19th December, 1927.
Fasc. 2. Heteromera, Bostrychoidea, Malacodermata and Buprestidæ. By K. C. Blair, B.Sc. 14 text-figures. Elateridæ. By R. H. van Zwaluwenberg. 10 text-figures. Melasidæ (Eucnemidæ). By E. Fleutiaux. Cerambycidæ. By Chr. Aurivillius. 1 plate. Brentidæ. By R. Kleine. 4 text-figures. Anthribidæ. By Karl Jordan, Ph.D. 11 text-figures. Proterhinidæ. By R. C. L. Perkins, D.Sc., F.R.S. Pp. 67-174. 1928. 4to. 5s.	25th February, 1928.
PART V. HYMENOPTERA.	
Fasc. 1. Apoidea, Sphecoidea, and Vespoidea. By R. C. L. Perkins, D.Sc., F.R.S., and L. Evelyn Cheesman, F.E.S., F.Z.S. 12 text-figures. Larridæ. By Francis X. Williams. 12 text-figures. Formicidæ. By Dr. F. Santschi. 9 text-figures. Pp. 1-58. 1928, 4to. 5s.	25th February, 1928.
PART VI. DIPTERA.	
Fasc. 1. Streblidæ and Nycteribiidæ. By L. Falcoz. 7 text-figures. Hippoboscidæ. By G. F. Ferris. 6 text-figures. Pp. 1-21. 1927, 4to. 2s. 6d.	23rd July, 1927.
Fasc. 2. Nematocera. By F. W. Edwards, M.A. 20 text-figures. Cecidomyiina. By H. F. Barnes, B.A., Ph.D. 4 text-figures. Pp. 23-108. 1928, 4to. 5s.	23rd June, 1928.
PART VII. OTHER ORDERS OF INSECTS.	
Fasc. 1. Isoptera: Family Termitidæ. By Gerald F. Hill. 14 text-figures and 1 plate. Odonata. By Lt.-Col. F. C. Fraser, I.M.S., F.E.S. 5 text-figures. Pp. 1-44. 1927, 4to. 2s. 6d.	28th May, 1927.
Fasc. 2. Plectoptera. By R. J. Tillyard, Sc.D. (Cantab.), F.R.S., and J. A. Lestage. 2 text-figures. Siphonaptera. By P. A. Buxton, M.A. Thysanoptera. By Richard S. Bagnall, F.R.S.E., F.L.S. 6 text-figures. Pp. 45-76. 1928, 4to. 2s. 6d.	23rd June, 1928.
Fasc. 3. Mallophaga. By J. Waterston, D.Sc. 2 text-figures. Anoplura. By P. A. Buxton, M.A. Trichoptera. By Martin E. Mosely. 1 figure. Neuroptera. By P. Esben-Petersen. 1 text-figure and 2 plates. Apterygota. By George H. Carpenter, D.Sc. 32 text-figures. Pp. 77-116. 1928, 4to. 2s. 6d.	28th July, 1928.
PART VIII. TERRESTRIAL ARTHROPODA OTHER THAN INSECTS.	
Fasc. 1. Isopoda Terrestria. By Harold G. Jackson, D.Sc. 2 plates. Scorpionoidea. By P. A. Buxton, M.A. Pseudo-scorpiones. By A. Kästner. 11 text-figures. Acarina. By Stanley Hirst. 2 text-figures. Pp. 1-27. 1927, 4to. 2s. 6d.	23rd July, 1927.

